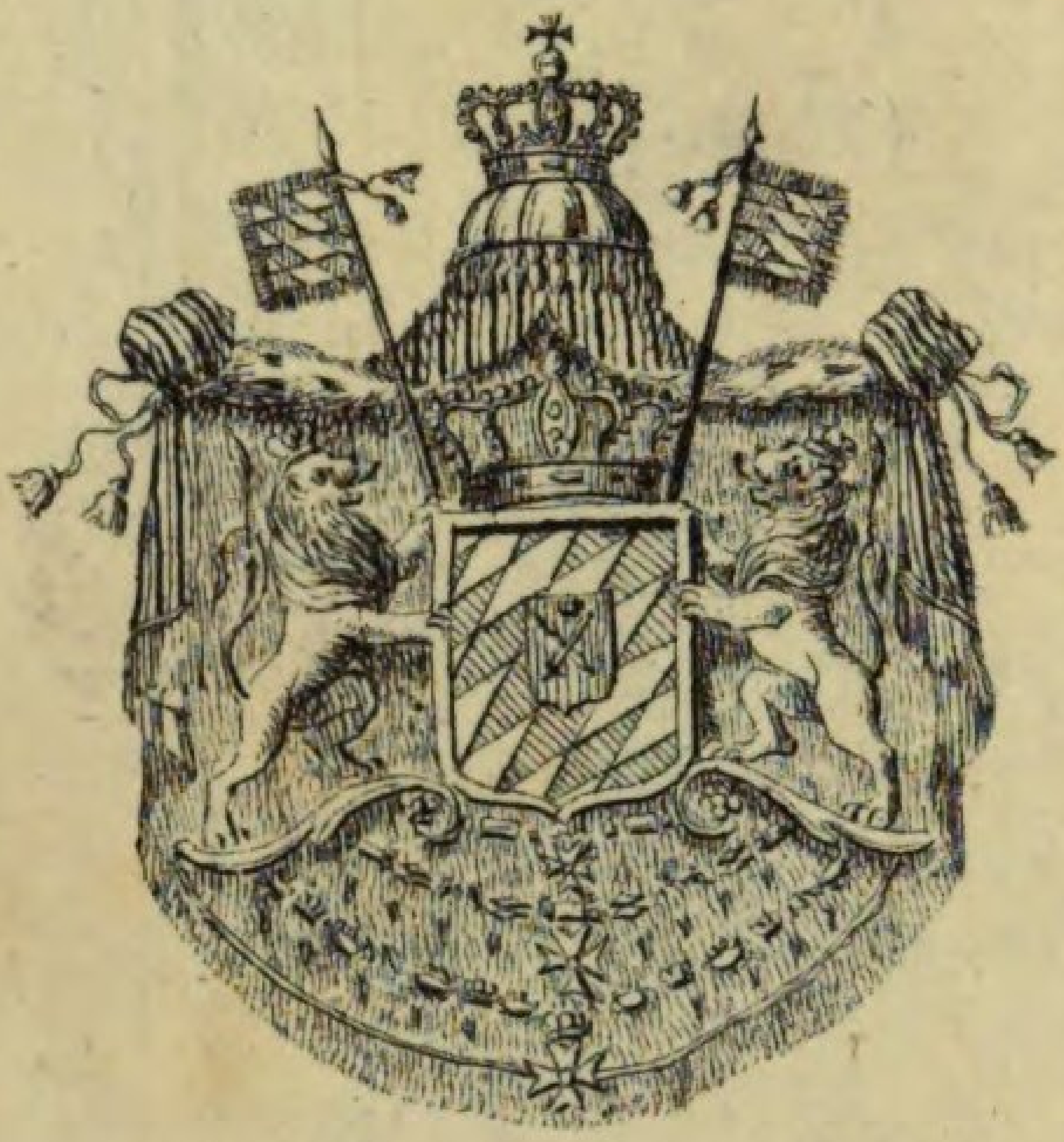

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36635596610012

<36635596610012

Bayer. Staatsbibliothek

Anat
248m - 2

Neue Darstellung
der
physiologischen
und
pathologischen Grundlehren
für
angehende Aerzte und Praktiker

R

von

D. Friedrich Ludwig Kreysig,

ord. subst. Professor der Pathologie und Chirurgie zu Wittenberg
und der Leipziger ökonom. Societät Ehrenmitgliede.

Zweyter Theil.

Leipzig,
in der Schäferischen Buchhandlung.
1800.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

Wohlgebohrnen Herrn

Herrn

Georg Rudolph Böhmer,

der Philos. und Arzneykunde Jubel = Doctor, ordentlichem Professor der Therapie und Seniorn der Universität zu Wittenberg, des Kreisamts daselbst Physicus, der Leipziger öconom. Gesellschaft Ehrenmitgliede,

Seinem

Hochzuverehrenden Gönner und Collegen

widmet

diese Schrift

mit innigster Hochachtung

der Verfasser.

Wohlgebohrner,

Hochzuverehrender Herr Professor.

Mehrere Umstände bestimmten mich, Ihren Namen, Ehrwürdiger Greis, dieser Schrift vorzusetzen; vor allen Dingen die innigste Hochachtung gegen Ihre großen Verdienste, welche Sie sich als Lehrer und praktischer Arzt, über ein halbes Seculum hindurch, um unsre Kunst erworben haben und immer noch erwerben; dann der Wunsch, Ihnen einen öffentlichen Beweis des aufrichtigen Gefühls meiner größten Dankverpflichtung für die große Liebe

und Freundschaft zu geben, womit Sie mich vom ersten Tage meiner Aufnahme bey hiesiger Academie und unsrer Facultät an beglückt haben, und zugleich Ihnen meine herzliche Theilnahme an Ihrem glücklich erlebten Doctor-Jubiläo, welches wir den 20sten März dieses Jahres zu feyern das Glück hatten, zu bezeugen; endlich die Ueberzeugung, daß ein Mann von Ihren Jahren, von Ihrem Geist und von Ihren Kenntnissen, nach einer mehr als funfzigjährigen höchst glücklichen Ausübung der Kunst, welche Dieselben mit ununterbrochenem Studio der weitern Fortschritte der Theorie und Praxis bis auf den heutigen Tag verbanden, der competenteste Rich-

ter über ein Werk dieser Art seyn müsse, welches zum Zweck hat, unsre theoretischen Kenntnisse zu sichten, die Punkte zu zeigen, wo wir noch nicht aufs reine sind, und weiter zu forschen haben, oder von welchen aus wir hoffen können, weiter zu kommen.

Ich fühle freylich nur zu gut, wie unvollkommen ich diesen Zweck erreicht haben werde; indeß richtet mich der Gedanke auf, daß Dieselben von meinem heißen Bestreben, etwas zur Verbesserung unsrer Kunst beyzutragen, überzeugt seyn werden; und ich bin stolz darauf, daß nicht nur bei unsern öftern Unterredungen über theoretische Gegenstände der Arzneikunde, son-

dern auch bey gemeinschaftlicher Berathschlagung am Krankenbette über die Behandlung von oft sehr kritischen und verwickelten Fällen, fast ohne Ausnahme die Resultate unsers Nachdenkens übereinstimmend waren. Ich fühle mich sehr glücklich, wenn ich mich Dero fernern Gewogenheit versichert halten darf, und habe die Ehre mit innigster Hochachtung zu verharren

Ew. Wohlgebohren

aufrichtigster Verehrer

der Verfasser.

Vorrede.

Die sehr gütige Aufnahme des ersten Theils dieser Schrift wird die Herausgabe des zweyten entschuldigen, dessen Erscheinung durch äussere Hindernisse zwey Jahre lang verspätet ward. Der Zweck des ersten Theils war, die Erscheinungen des Lebens unter einem Gesichtspunkt zu vereinigen, und so zu zeigen, wie auf dem Wege der Erfahrung die Idee einer Lebenskraft in uns entstehe, ferner den grössern oder geringern Antheil der verschiedenartigen Theile unsers Körpers an dem Leben, so weit sich dieses bloß aus den Erscheinungen thun läßt, zu erörtern, wobey denn die Meinungen

nungen andrer Physiologen nothwendig angeführt und geprüft werden mußten. Im zweyten Theile mußte der Begriff der Lebenskraft nun näher bestimmt und der Gebrauch, der von ihm in der Krankheitslehre gemacht werden könnte, genau bezeichnet werden; hierauf suchte ich den Begriff der Krankheit festzusetzen, und den Antheil der festen und flüssigen Theile daran, theils nach Grundsätzen der Kritik, theils nach Erfahrungssätzen, zu bestimmen. Vielleicht wird man in diesem Theile einige Widersprüche mit gewissen im ersten Theile aufgestellten Sätzen über das Verhalten der Säfte des thierischen Körpers zu finden glauben; allein sie sind mir scheinbar; ich stritt nehmlich den Säften dort das Leben ab, und leitete die besondern Erscheinungen, die wir an denselben bemerken, theils von ihrer besondern Mischung, theils von dem Einfluß der festen Theile auf sie her; hier gestehe ich ihnen eigne Kraft, sich selbst zu bilden, und den äußern Dingen, unmittelbare Einwirkung auf sie, zu; allein, da ich durch weiteres Nachdenken gezwungen war, meine Zwei-

fel über die chemische Vorstellungsart des Lebens überhaupt aufzugeben, und auch die Thätigkeiten der festen Theile, als Mischungsprozesse mir zu denken: so räume ich eigentlich den Säften nicht mehr, als vorhin, ein; sondern schränke nur die Alleinherrschaft der festen Theile im thierischen Körper mehr ein, als im ersten Bande. Der Gewinn, den ich durch diese Berichtigung meiner Vorstellungen gemacht habe, entschädigt mich für etwanige Vorwürfe, die man mir darüber machen könnte; ich hoffe aber, das freye Geständniß, daß ich mich in diesem Punkte getäuscht habe, wird unpartheyische Richter von meinem Bestreben überzeugen, nur nach Wahrheit zu forschen; vielleicht dient eine Vergleichung der Gründe meiner in diesem Stücke modificirten Meinung im ersten und zweyten Bande auch dazu, zu zeigen, wie leicht uns die Erscheinungen des thierischen Körpers und daraus gezogene Schlüsse irre führen, und wie wenig wir Ursache haben, auf Unerschütterlichkeit unsrer Theorien stolz zu seyn, oder gar einander zu verfolgen. —

Der

Des Brownischen Systems habe ich nur da erwähnt, wo es die Umstände erforderten; ich hoffe auch an diesen Stellen, durch die gerade und ruhige Untersuchung der Gegenstände, welche dieses System betreffen, meinem Zwecke, nur der Wahrheit nachzuspüren und allen Partheygeist bey Seite zu setzen, treu geblieben zu seyn; sollte eine nähere Untersuchung dieses Systems nicht unwillkommen seyn: so würde ich eine solche als einen dritten Band dieser Schrift herausgeben.

Wittenberg,
den 8ten May 1800.

Der Verfasser.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Erstes Kapitel. Begriff des Lebens, der Gesundheit, Krankheit, — Betrachtungsweisen — Subjekt der letztern . . . 16

Zweytes Kapitel. Versuch einer Darstellung der einfachen Krankheiten der Lebenskraft 46

Drittes Kapitel. Ueber den Antheil der Säfte an der Erzeugung der Krankheiten 168

Einleitung.

Wenn wir in dem ersten Theile dieses Werks die Lehre von der Lebenskraft im Allgemeinen abhandelten, so glauben wir, unserm Versprechen, die Grundlehren der Physiologie darzustellen, größtentheils Gnüge gethan zu haben.

Das Resultat dieser Abhandlung war, daß alle Erscheinungen des Lebens aus einem einzigen Prinzip abgeleitet werden können, dessen Natur wir übrigens nicht kennen; ein Resultat, das unmittelbar und an sich selbst keine wichtigen Folgerungen, für Pathologie und Therapie, zu versprechen scheinen könnte; aber in sofern als alle unsre Kenntniß von Kräften überhaupt darauf sich einschränkt, daß wir uns gewisse Reihen von Erscheinungen als gesetzmäßig und folglich nothwendig verbunden vorzustellen im Stande sind, als der erste Schritt betrachtet werden muß, die Arzneykunde nach Art einer Wissenschaft zu bearbeiten.

Wir haben nämlich versucht, alle Erscheinungen des Lebens auf ein oberstes Grundgesetz zurück zu bringen, die verschiedenen Kräfte, welche man bisher annahm, um die Lebenserscheinungen organischer Körper zu erklären, in einer höhern zu vereinigen. Wir haben auf diese Weise einer dringenden Forderung unsrer Vernunft ein Gnüge gethan. Indeß dürfen wir uns nicht einbilden, als ob die Vernunft mit ihren Forderungen hier an ihrem Ziele sey; denn eigentlich haben wir dadurch noch nichts erklärt, sondern es sind uns die so sehr mannichfaltigen Erscheinungen des Lebens nur verständlicher gemacht worden; wir sind nun im Stande, uns diese Mannichfaltigkeit als ein Ganzes, als Einheit zu denken; wollen wir aber diese Erscheinungen als Wirkungen aus ihrer Ursache erklären, so muß diese Vereinigung des Mannichfaltigen zwar vorausgehen, aber wir dürfen dabey nicht stehen bleiben; wir müssen uns nach höhern Gründen des Lebens umsehen, die wahre Natur desselben weiter zu erforschen suchen. Dieses Bedürfniß hat man auch von jeher gefühlt, und von der Zeit an, wo man über die Ursache des Lebens nachzudenken anfieng, zu befriedigen gesucht; man substituirte daher gewisse, halb materielle Prinzipe, die man in die organischen Körper hineinlegte, um die Erscheinungen des Lebens zu erklären; und täuschte sich freylich, indem man ein Produkt der Phantasie für etwas Wirkliches ansah, und es einem gegebenen Stoffe andichtete; in den neueren Zeiten aber, wo die kritische Philosophie die Un-

taug

tauglichkeit atomistischer Prinzipien in der Erforschung aller Natur gezeigt, und die Nothwendigkeit, zu dynamischen, d. i. chemischen Prinzipien, bey aller Erklärung der Phänomene der Natur, seine Zuflucht zu nehmen dargethan hat, ist man bemüht gewesen, der Chemie in der Erforschung der Erscheinungen organischer Körper ihre bisher verkannten Rechte einzuräumen, die Erscheinungen dieser Körper, eben so wie die Erscheinungen aller Materie aus chemischen Prinzipien abzuleiten, und die Idee einer besondern Lebenskraft, als absoluten Grundkraft, zu verdrängen. So sehr wir nun aber auch nach Grundsätzen dieser Philosophie, von welcher man einräumen muß, daß sie einen sicherern und gründlichern Weg für alle Naturphilosophie vorzeichnete, als die vorher gangbaren philosophischen Systeme, den Werth chemischer Prinzipien bey der Naturforschung organischer Körper zugestehen müssen, so geben doch die eifrigsten Vertheidiger dieser Lehre, Männer von anerkanntem großem Scharfsinn, und eben so gründlicher Gelehrsamkeit, selbst zu, daß von allen Kenntnissen, die wir von den organischen Körpern haben, die chemischen gerade die allerunvollkommensten und wir aus ihrer Mischung gegenwärtig wenig oder nichts zu erklären im Stande sind; daß wir vielleicht nie dieses vorgesteckte Ziel ganz erreichen dürften, und endlich, daß die chemischen Prinzipien selbst als empirisch erkannte, keine Idee von Nothwendigkeit einschließen, und folglich die Vernunft nach noch höhern Prinzipien sich umzusehen, immer noch bemüht

seyn muß. *) Eben dieses ist von uns in dem ersten Theile bereits mit mehrern gezeigt worden. **)

Wenn wir also nicht einmal in rein theoretischer Hinsicht, in sofern wir die organischen Körper blos als Naturphilosophen untersuchen, gegenwärtig aus chemischen Prinzipien viel zu erklären im Stande sind, so würden die praktischen Regeln, die aus diesen Prinzipien gezogen würden, für uns als Künstler, als praktische Aerzte, welche die Naturkenntniß der organischen Körper zu einem besondern Zweck, nämlich Erhaltung derselben, und Entfernung der ihnen zugestoßenen Unvollkommenheiten, anwenden wollten, höchst unfruchtbar und einseitig seyn; und wenn wir in der erstern Rücksicht allerdings immerfort bemüht seyn müssen; wenn unser Geist, vermöge seiner Einrichtung, uns sogar unwiderstehlich antreibt, unsre Kenntnisse von den organischen Körpern immer mehr zu vervollkommnen, und zu einer philosophischen Erklärung des Lebens und seiner Modificationen zu gelangen; um die Physiologie und die davon abhängenden

*) J. Chr. Reil über die Erkenntniß und Cur der Fieber; erster Theil, Halle, 1797. Vorrede. — C. Chr. Erh. Schmid Physiologie philosophisch bearbeitet; erster Band. Jena, 1798. S. 229. und an andern Orten.

**) Fünftes Kapitel, S. 218.

genden Lehren, (Pathologie und Therapie) allmählich, wo nicht bis zur Würde einer Wissenschaft zu erheben, doch derselben wenigstens immer mehr und mehr anzunähern; so dürfen wir auf der andern Seite nicht vergessen, daß die Arzneykunde gegenwärtig bey weiten noch nicht Ansprüche auf die Ehre einer Wissenschaft machen kann; daß, so ehrwürdig dieselbe als Kunst wegen einer Menge einzelner, richtiger, erfahrungsmäßiger Regeln ist, deren Anwendung unser Heilverfahren so oft mit dem glücklichsten Erfolge krönet, wir dennoch ganz und gar nicht im Besitze einer solchen Kenntniß des thierischen Körpers sind, um den Zusammenhang zwischen den Kräften der Arzneymittel und der von ihnen zu bewirkenden Veränderung im thierischen Körper befriedigend erklären zu können.

Wir sehen uns demnach genöthigt, bey der Aufstellung einer Theorie der Arzneykunde, die für das Menschengeschlecht heilbringend seyn soll, erfahrungsmäßig zu Werke zu gehen; wir müssen die lebendigen thierischen Körper unter den mannichfaltigsten Verhältnissen sorgfältigst beobachten, unsere Beobachtungen zu Erfahrungen erheben, diese wieder unter einander vergleichen und so zur Kenntniß empirischer Regeln und Gesetze zu gelangen suchen, nach welchen derselbe wirkt.

Wenn wir nun auf diesem Wege zu dem Resultat gelangen, daß die verschiedenen Erscheinungen der organischen Körper, die wir unter dem

Namen des Lebens zusammen fassen, nach einem und demselben Gesetze erfolgen, und wenn wir daraus folgern müssen, daß alle diese Erscheinungen von einem Prinzip abhängen, dessen eigentlichen Charakter dieses Gesetz ausmacht, so haben wir auf diese Weise ein empirisches Prinzip, das uns in Beurtheilung der verschiedenen Zustände oder Modificationen des Lebens, mit deren Erhaltung oder Abänderung die Arzneykunde als Kunst beschäfftigt ist, zu einem ziemlich sichern Führer dient, so lange wir nur die Natur dieses Prinzips nicht verkennen.

Daß dieses gegründet sey, werden wir vorläufig an einer nähern und bestimmtern Entwickelung des Begriffs des Lebens, dann aber an der Bestimmung der Begriffe der Gesundheit und der Krankheit zu zeigen suchen, welche wir bisher noch nicht zu geben im Stande waren, so lange wir die so mannichfaltigen Erscheinungen, welche wir unter dem Namen Leben zusammenfassen, nicht einzeln und in Rücksicht ihrer Verbindung unter einander, kennen gelernt hatten. Wir haben nämlich gefunden, daß alle Erscheinungen des Lebens nicht unmittelbar von den organischen Körpern bewirkt werden, sondern daß gewisse Potenzen von außen her auf dieselben einwirken und sie gleichsam zur Thätigkeit auffordern müssen, wiewohl auch die Wirkungen der organischen Körper nicht als von diesen äußern Potenzen selbst hervor-

gebracht

gebracht werden können.*) Wir müssen folglich das Leben als eine zusammengesetzte Wirkung ansehen, aus der Einwirkung äußerer Potenzen und einer in den organischen Körpern liegenden Ursache, und dürfen also auch die letztere nicht eigentlich als Lebenskraft, sondern müssen sie als ein Prinzip betrachten, worin die Möglichkeit des Lebens gegründet ist. Das Leben der organischen Körper besteht demnach in dem Resultat der Verbindung des innern Prinzips derselben und äußerer einwirkender Potenzen; oder es ist Gegenwirkung des innern Prinzips der organischen Körper gegen äußere einwirkende Gegenstände.**)

Ein neuerer Reformator der Medicin, der in den neuesten Zeiten außerordentlich viel Aufsehen gemacht hat, und auf welchen wir deshalb in den folgenden Untersuchungen ganz vorzügliche Rücksicht werden nehmen müssen, John Brown***) hat eben diesen Begriff des Lebens aufgestellt, indem

*) Erster Theil 2tes Kap. erster Abschnitt, S. 63—66, und 3tes Kap. S. 124 – 126.

**) Eben damit stimmt überein Köllner in Reil's Archiv für Physiologie 2ter Band, S. 368. und folg.

***) Elementa medicinae ed. Moscoti, §. 52. und Röschlaub Untersuchungen über Pathogenie, 1ster Theil, §. 448.

dem er dasselbe als einen gezwungenen Zustand betrachtet, der blos auf dem Reize beruhe, wiewohl derselbe diesem Begriffe eine zu weite Ausdehnung gegeben zu haben scheint.

Da also das Leben eine zusammengesetzte Erscheinung ist, welche durch das Zusammentreffen eines den organischen Körpern eignen Prinzips und äußerer Gegenstände entstehet, so müssen wir, wenn wir eine vollständige Kenntniß des Lebens einer Gattung von organischen Körpern haben wollen, das Verhältniß dieser beyden Factoren des Lebens gegen einander so genau als möglich durch Beobachtung zu erforschen suchen, wir müssen jede einzelne äußere Potenz, welche sich als wirksam auf einen solchen Körper erweist, in Rücksicht ihrer Wirksamkeit auf denselben prüfen und sehen, welchen Einfluß eine jede derselben auf das Leben und die verschiedenen Modificationen desselben habe; wir müssen die einzelnen Beobachtungen unter Regeln zu bringen, und so das oberste Gesetz, nach welchem organische Körper wirken, wieder zu specificiren, d. h., die besondern Regeln, welche unter jenem Gesetz begriffen sind, demselben auch gehörig unterzuordnen suchen, um auf diesem zwar langen und mühsamen, aber auch sichern und belohnenden Wege zu einer, wiewohl immer empirischen, doch solchen Kenntniß des Lebens zu gelangen, aus der wir die heilbringendsten Folgerungen für unsre Kunst ziehen können.

Diesen Weg sind denn auch die Aerzte, vorzüglich seit Hallers Zeiten eingeschlagen, der sich ohnstreitig dadurch ein unsterbliches Verdienst um die gesammte Arzneykunde erworben hat, daß er auf das Eigenthümliche der Kräfte des organischen Körpers aufmerksam machte, und die Gesetze, nach denen die Muskeln wirken, erfahrungsmäßig zu bestimmen bemüht war. Denn wenn er darin fehlte, daß er den Muskeln eine besondre Kraft vor den übrigen Theilen zuschrieb, so bahnte er doch den Weg zu einer erfahrungsmäßigen Untersuchung der Kräfte der organischen Körper überhaupt, und die unzähligen über die Reizbarkeit der Muskeln mühsamst von ihm angestellten Versuche, haben über die Gesetze des Lebens überhaupt ein großes Licht verbreitet. Ohnerachtet man aber in den folgenden Jahren die eigenthümlichen Kräfte der organischen Körper in der Untersuchung des Lebens in einem sehr hohen Grade würdigte, so stimmen die Aerzte dennoch in der Aufstellung der Gesetze des Lebens bey weitem noch nicht zusammen und wir haben so wenig noch eine Theorie der Arzneykunde, die den Beyfall aller jetzt lebenden Aerzte besäße, daß kaum zu irgend einer andern Epoche ein größerer Zwiespalt sowohl unter den theoretischen, als unter den praktischen Aerzten geherrscht hat. Man könnte deshalb vielleicht auf den Gedanken kommen, als ob die nur angegebene empirische Untersuchung des Lebens daran Schuld und folglich verwerflich sey. Ein leichtes Nachdenken wird einen jeden aber bald die Ursachen dieses Zwie-

spalts lehren und uns unsre Bedenklichkeit über die Zuläßigkeit des Gangs der neuern Untersuchungen über das organische Leben benehmen.

Eines Theils nämlich ist der empirische Weg, auf welchem man zu einer nähern Kenntniß des Lebens zu gelangen denkt, unendlich weit; es gehören unzählige Versuche und Beobachtungen dazu, ehe man Regeln und Gesetze des Lebens aufstellen kann, und in sofern das Feld der Erfahrung nie ganz durchlaufen werden kann, bleibt immer noch die Möglichkeit übrig, daß selbst auf diesem Wege gefundene Gesetze durch neuere Erfahrungen eingeschränkt, oder gar umgestoßen werden können. Sie bekommen daher auch nie apodiktische Gewißheit. Je kürzer nun der Zeitraum ist, innerhalb welchem die Aerzte ihren Fleiß auf Erforschung der eigenthümlichen Regeln und Gesetze des Lebens vorzüglich verwendeten, um desto eher kann man sich auch in der Aufstellung einiger oder mehrerer geirrt haben, die gerade den wichtigsten Einfluß auf die Arzneykunde, als eine Kunst, haben.

Dann muß man auch gestehen, daß die empirischen Untersuchungen über das Leben nicht immer mit einem ganz vorurtheilsfreyem Geiste unternommen worden sind, und folglich nicht immer als Resultate ganz reiner Beobachtung angesehen werden können. Wenn selbst Hallers Bemühungen der Vorwurf der Einseitigkeit trifft, indem er die Reizbarkeit in die engen Schranken der muskulösen

Orga-

Organe verbannte, ohnerachtet er bey seinen Untersuchungen immer innerhalb den Gränzen der Erfahrung verweilte; so kommt Brown noch weit mehr in den Verdacht, einseitig verfahren zu seyn, indem er, unzufrieden mit den Theorien der Heilkunde, die zu seiner Zeit im Gange waren, ein System ausdachte, dessen oberste Grundsätze bisher noch nicht erkannte Gesetze ausdrücken, an welche der organische Körper gebunden seyn soll, z. B. daß alle äußere Dinge, die auf den organischen Körper sich wirksam erweisen, sich blos als incitirende Potenzen gegen ihn verhalten, daß das Lebensprinzip eine untheilbare Eigenschaft des ganzen Körpers sey, und alle Theile des Körpers von jedem einzelnen Reize, der nur einen Theil treffe, gleichmäßig erregt werden, — daß die Reize die Erregbarkeit vermindern, Entfernung oder Verminderung derselben eine Anhäufung der Erregbarkeit befördern; — daß ein mäßiger Grad von Einwirkung äußerer Potenzen in Verbindung mit einem mittlern Grade von Erregbarkeit einen mäßigen Grad von Erregung und folglich von mäßiger Wirksamkeit des ganzen organischen Körpers, d. i., Gesundheit erzeuge; bey schwächerer oder stärkerer Einwirkung von außen aber die Erregbarkeit zu sehr angehäuft oder vermindert werde, und entweder zu starke oder zu schwache Erregung, die beyden einzigen möglichen Formen von allgemeinen Krankheiten, zu Wege bringe u. s. w. und diesen von Brown aufgestellten Gesetzen des organischen Körpers schließen sich noch mehrere andre an, die

eben

eben so, wie die jetzt genannten, denen größtentheils widersprechen, die man bisher durch Beobachtung erforscht zu haben glaubte. Kennt man die Geschichte der Entstehung dieses Systems, welches im Ganzen doch blos auf die Hypothese sich gründet, daß der organische Körper vielleicht nach den darin aufgestellten Gesetzen regiert werde; so wird man schon im Voraus dagegen etwas mißtrauisch werden müssen.

So ist denn aber auch eine wichtige Ursache des gegenwärtigen großen Misverständnisses unter den Aerzten darin zu suchen, daß, indem sie durch das besondre Verhalten der organischen Körper veranlaßt wurden, ein eignes Prinzip derselben, vor der Hand als einen Nothbehelf der Vernunft, anzunehmen, dieses Prinzip nun von ihnen als ein wirklich in der Natur gefundenes, reelles und absolutes Grundprinzip, welches als etwas von der chemischen und mechanischen Zusammensetzung verschiedenes gedacht werden müsse, behandelt, darüber aber der Antheil dieser Eigenschaften der organischen Körper an dem Leben vernachläßiget ward. Wenn die ältern Aerzte darin zu weit giengen, daß sie sich fast blos an den Mechanismus hielten und daraus das Leben hervorgehen ließen, die besondern Kräfte der organischen Körper aber mehr als etwas Zufälliges ansehen, so fehlte man in den neueren Zeiten wohl mehr dadurch, daß man in das entgegengesetzte Extrem verfiel; daß man die physischen, chemischen und mechanischen Eigenschaf-

schaften der organischen Körper diesem besondern Prinzip unterordnete, und daraus Erscheinungen erklären wollte, die sich durchaus nicht daraus erklären lassen. Dieser Vorwurf trifft das Brownische System ebenfalls ganz vorzüglich. Denn so sehr er sich gegen den Vorwurf zu verwahren sucht, als ob er seine Incitabilität als ein materielles Prinzip betrachte, so thut er dieses doch offenbar, indem er z. B. alle Krankheiten in Krankheiten des Baues und des Lebensprinzips abtheilt, und die organischen Krankheiten, d. i., die des Baues von denen des Lebensprinzips als wesentlich verschieden aufstellt; er will aber auch ferner keine andre Einwirkung auf den organischen Körper anerkennen, als eine incitirende, nach welcher die äußern Potenzen blos auf das allgemeine Prinzip des Körpers erregend, nicht aber auf den Organismus selbst, wirken, so wie er den eindringenden Kräften, d. i., welche den Bau selbst verändern, keine Wirksamkeit auf das innere Prinzip zugestehen will.

Gleichwohl aber hat der organische Körper die allgemeinen Eigenschaften aller Körper, er hat eine bestimmte Mischung und bestimmten Zusammenhang, er hat einen mechanischen und organischen Bau, d. i., ein jeder Theil desselben ist Mittel und Zweck zur Erhaltung des Ganzen, alles greift wechselseitig in einander ein; und die Natur des innern Prinzips, das wir in ihm setzen, und in ihm anzunehmen genöthigt sind, ist uns gänzlich unbekannt.

Wie

Wie können wir daher dreist genug seyn, aus diesem Prinzipe alle Erscheinungen der organischen Körper erklären zu wollen; wie können wir uns einbilden, die Naturlehre dieser Körper erschöpft zu haben, oder künftig zu erschöpfen, wenn wir alles, was wir an diesen Körpern wahrnehmen, auf dieses Prinzip beziehen, wenn wir uns von dem, was wir mit unsern Sinnen erreichen können, abwenden, und unsre Aufmerksamkeit ganz allein auf etwas Unsichtbares concentriren, da es noch dazu immer glaubwürdiger wird, daß dieses Unbekannte, nämlich die Kräfte der organischen Körper an die besondre Mischung und Bildung der organischen Materie gebunden sind?

Wenn also die Physiologen der neuern Zeiten bey der empirischen Untersuchung des Lebensprinzips darin zum Theil fehlten, daß sie derselben eine zu weite Ausdehnung verstatteten, und die Natur dieses Prinzips verkannten, so ist darum dieser Weg der Naturforschung nicht selbst zu verwerfen, sondern nur in seine Schranken zurückzuführen.

Da es der Zweck gegenwärtiger Schrift nicht ist, eine vollständige Physiologie und Pathologie zu liefern, sondern mehr eine kritische Uebersicht der Grundlehren von beyden aufzustellen: so kann ich mich in keine nähere Erörterung des Lebens einlassen, und muß mich damit begnügen, dasselbe im Allgemeinen bestimmt und gewisse Maximen angedeutet zu haben, nach welchem die Lehre von dem

Leben der organischen Körper oder die Zoonomie, behandelt werden müsse, und so glaube ich mir denn auch den Uebergang zu dem in diesem Theile abzuhandelnden pathologischen Grundlehren gebahnt zu haben, welche sich ganz vorzüglich auf die krankhaften Abänderungen des Lebensprinzips einschränken.

Vor allen Dingen haben wir daher nun die Begriffe von Gesundheit und Krankheit, als der beyden Modificationen des Lebens, mit denen sich die praktische Arzneykunde beschäfftigt, näher zu bestimmen, und dieses soll in dem nächsten Kapitel geschehen.

Erstes Kapitel.

Gesundheit, Krankheit, Betrachtungsweisen, Subjekt der letztern.

Wenn die dem Menschen nach seinem Alter, Geschlecht, Constitution und andern natürlichen Verschiedenheiten, zukommenden Verrichtungen mit Regelmäßigkeit, Leichtigkeit und einem gewissen Grad von Ausdauer von statten gehen, so sagt man, er sey gesund; findet aber das Gegentheil statt, gehen die Geschäffte seines Körpers träge, unvollkommen, mit Beschwerde von statten, so nennt man einen solchen Menschen krank, und er selbst fühlt sich krank. Gesundheit und Krankheit lassen sich blos von dem lebendigen Körper prädiciren, sie sind Modificationen des Lebens, und eine jede derselben zeichnet sich durch besonders geartete Erscheinungen aus, wodurch sie ein jeder Mensch an sich selbst sinnlich wahrnimmt. Gesundheit und Krankheit sind folglich etwas Sinnliches, und müssen durch sinnliche Charaktere bestimmt werden; beyde Zustände des Lebens verhalten sich gegen einander wie das Vollkommene zu dem Unvollkommenen; Gesundheit besteht in der freyen Ausübung

aller dem lebendigen Körper zukommenden Verrichtungen; Krankheit hingegen ist anhaltende Störung dieser Verrichtungen. Mit diesem Begriff der Krankheit stimmen Boerhave,*) Eller,**) Zimmermann***) und Selle****) überein. Indeß erkennen bey weiten nicht alle pathologische Schriftsteller die Gültigkeit dieses Begriffs der Krankheiten, vielmehr sagen viele, die abgeänderten Verrichtungen des Körpers sind offenbar Wirkungen, die als Folgen einer im Innern des Körpers vor sich gegangenen Veränderung erscheinen und wir dürfen folglich nicht jene veränderten Verrichtungen, sondern müssen vielmehr diesen innern Zustand Krankheit nennen, der den Grund der zerrütteten Verrichtungen enthält. Auf diese Weise bestimmt schon Galen †) den Begriff der Krankheit, und unter den Neuern sind ihm besonders Gaub ††) und Sprengel †††) gefolgt; aber

*) Institutiones medicinae §. 1. 2. anders aber §. 696.

**) De cognoscendis et curandis morbis p. 2.

***) Von der Erfahrung 3. B. 4. Kap. S. 245.

****) Rudimenta pyretologiae method. §. 7.

†) Affectus praeter naturam, a quo aperte laeduntur operationes. Contrav. med. et Philos. L. IV. C. I.

††) Institut. Pathol. §. 34.

†††) Handbuch der Pathologie 1ster Theil. §. 19.

aber auch Hufelands*) und Röschlaubs**) Definitionen kommen im Wesentlichen damit überein.

Bevor wir die Gültigkeit dieser Art, die Krankheit zu definiren, weiter untersuchen, wird es zweckmäßig seyn, über die von den angezogenen Schriftstellern aufgestellten Definitionen der Krankheit, einige Bemerkungen vorauszuschicken.

Wenn Gaub die Krankheit „in denjenigen Zustand des lebendigen Körpers" setzt, „wodurch es geschieht, daß die ihm zukommenden Verrichtungen nicht nach den Gesetzen der Gesundheit vollbracht werden können," so scheint einmal der abstrakte Begriff des Wortes Zustand sich nicht recht zu einer Definition zu schicken, andern Theils aber wird angedeutet, als ob die Verrichtungen des Körpers im kranken Zustande nach andern Gesetzen vollbracht würden als im gesunden Zustande, welcher überdies selbst noch nicht entwickelt worden ist. Sprengel nennt Krankheit „den innern widernatürlichen Zustand des lebenden thierischen Körpers, wodurch seine Verrichtungen gestört werden;" er folgt also ganz der Gaubschen Vorstellung, nur daß er die Krankheit zugleich als etwas Widernatürliches ansieht; ein Ausdruck, welcher

*) Pathogenie S. 1.

**) Am ang. O. §. 63—69.

welcher von den Aerzten seit langen Zeiten und noch gegenwärtig für identisch mit Krankheit genommen wird, ohne ihm einen bestimmten Begriff unterzulegen. Da aber Natur nichts anders als das Wesen eines Dinges, worin seine Eigenschaften gegründet sind, oder das Prinzip, wovon seine Erscheinungen abhängen, bedeutet, so kann Krankheit, da sie eine Modification des Lebens ist, und folglich wie dieses in der Natur des Körpers gegründet seyn muß, nicht als widernatürlich betrachtet werden. Will man aber mit Sprengel den Ausdruck Natur in einem engern Sinne für die Bestimmung der Kräfte eines Dinges nehmen und die Bestimmung der Kräfte der organischen Körper in die Fortdauer und das Ebenmaas ihrer Thätigkeit setzen: so muß man gestehen, daß diese Erklärung des Wortes Natur ganz willkührlich ist; andern Theils aber würde die Krankheit auf der einem Seite, in sofern das Leben, — Fortdauer der Kräfte — dabey besteht, natürlich, und auf der andern, in sofern das Ebenmaas der Kräfte gestört ist, zugleich widernatürlich seyn. *)

Nach Hufeland ist Krankheit „jede Abweichung des lebenden menschlichen Wesens, (seiner Theile,

*) Diese und noch mehr gegründete Einwürfe gegen den Ausdruck: widernatürlich als identisch mit Krankheit, siehe bey Röschlaub am ang. O. 1ster Theil. §. 16—21.

Theile, Kräfte und Actionen) vom naturgemäßen Zustande, in so fern sie nämlich als Abweichung präcipirt wird oder die Functionen des Menschen stört." Diese Definition ist einmal dunkel, indem sie durch Ausdrücke erklären will, die erst erklärt seyn wollen, z. B. Wesen, naturgemäs, percipiren; allein sie scheint auch nicht ganz richtig ausgedrückt zu seyn; indem man unter dem menschlichen Wesen die Actionen des Menschen, als die Wirkungen desselben, nicht mit begreifen kann; es scheint drittens aber in dieser Definition ein Widerspruch zu liegen; denn wenn man Krankheit Abweichung der Kräfte und Actionen nennt, in sofern sie als solche präcipirt wird oder die Functionen stört, so würde daraus folgen, daß es abweichende Actionen geben könne, von denen die Functionen nicht gestört würden, (da doch wohl Actionen und Functionen gleichbedeutend seyn sollen) und wiederum, daß Abweichungen der Kräfte Statt finden könnten, ohne daß die Verrichtungen des Körpers, die doch Wirkungen der Kräfte sind, gestört würden.

Röschlaub will Krankheit und Uebelbefinden unterschieden wissen. Das Subject der Krankheit ist nach ihm der Organismus selbst; das Subject des Uebelbefindens aber sind die Verrichtungen des Organismus. Eben so soll man Gesundheit und Wohlbefinden, wie das Ursächliche und die Folge unterscheiden. „Krankheit stellt nun," nach ihm, „diejenige Bedingniß, die in der Beschaffen-

heit

heit des Organismus liegt, dar, von welcher jedes Uebelbefinden der organischen Verrichtungen abhängt, oder in welcher dasselbe seinen Grund hat." Eigentlich also kommt Röschlaub mit Gaub überein, ja der letztere bedient sich sogar an einer andern Stelle*) einer sehr ähnlichen Darstellung, indem er sagt: „die Natur der Krankheit besteht in Veränderungen derjenigen Bedingungen des lebendigen Körpers, welche ihn zur Vollbringung seiner Geschäffte geschickt machen." Nur dadurch unterscheidet sich Röschlaubs Definition von der Gaubschen, daß jener blos den Organismus, d. i., die organischen, oder die starren Theile des Körpers als Subject der Krankheit ansieht, wovon weiter unten die Rede noch seyn wird.

Was nun aber die Gültigkeit dieser Methode, die Krankheit zu definiren anlangt, so muß man wohl gestehen, daß diese letztere den Sprachgebrauch ganz gegen sich hat, nach welchem blos abgeänderte Verrichtungen des Körpers als Krankheiten angesehen werden. Wollte man aber diesem die Würdigkeit, Begriffe festzusetzen, absprechen, so ergiebt es sich doch bey etwas genauerer Betrachtung, daß der Streit mehr ein Wort- als Sachstreit ist. Ver-

*) Am ang. O. §. 42. »Natura morbi generalis sita est in male affectis corporis vivi illis conditionibus quibus id aptum natum est, suam conferre symbolam ad actiones humanas.«

Versteht man nämlich unter Krankheit die Störung der Verrichtungen des organischen Körpers selbst, so unterscheidet man davon immer die Natur der Krankheit und findet diese in der Abänderung einer oder mehrerer zu freyen Ausübung der Verrichtungen desselben nöthigen Bedingungen; man untersucht also ebenfalls den Grund der gestörten Verrichtungen und nennt nur diesen nicht Krankheit an sich, sondern Ursache derselben.

Hoffentlich werden folgende Betrachtungen geschickt seyn, beyde Partheyen mit einander zu vereinigen. Bevor man an eine Theorie der Arzneykunde denken konnte, lernte man die concreten Krankheiten, (ausgebildeten Krankheitszustände,) durch sorgfältige Beobachtung der Natur kennen, unterschied und benennte sie nach der Verschiedenheit ihres äußern Ansehns, d. i., ihrer wesentlichen Zufälle und des einer jeden eigenthümlichen Verlaufs. Von dieser Kindheitsepoche der Arzneykunde rühren die meisterhaften Beschreibungen der Krankheiten, welche wir noch gegenwärtig als Muster bewundern, und die aus Erfahrung abgezogenen semiotischen und prognostischen Sätze, her, die wir den Alten, besonders dem Hippocrates, Galen, Aretäus aus Kappadocien, Cälius Aurelianus, u. a. m. verdanken. Und wenn man auch bald nach Hippocrates Zeiten, welcher durch den von ihm zuerst eingeschlagenen Weg einer ächten Empirie den Grund zu einer wahren Theorie der Arzneykunde legte, wieder aufs neue, so wie

vor

vor ihm, zu theoretisiren anfieng, so waren doch diese Theoreme nichts als hyperphysische oder teleologische Dogmen, wodurch die Natur organischer Körper und ihrer Erscheinungen wenig Aufklärung erhielt, oder, wenn man sich auch bemühte, die Erscheinungen organischer Körper aus ihnen selbst, aus ihrem Bau, Mischung u. s. w. begreiflich zu machen, so mußten doch, bey dem höchst unvollkommenen Zustande aller Hülfswissenschaften, besonders der Anatomie, Chemie, Physik, Mechanik, diese Theoeien höchst unvollkommen und unbrauchbar ausfallen.

So wie aber in den folgenden Jahrhunderten jene Hülfswissenschaften mehr ausgebildet wurden, so fieng man auch an, die Grundsätze derselben auf den organischen Körper anzuwenden, und es entstanden die beyden berühmten Sekten der Jatrochemiker und Jatromathematiker, welche den organischen lebenden Körper als eine chemische Werkstatt oder als eine hydraulische Maschine nicht nur betrachteten, sondern sogar behandelten. Gerade den entgegengesetzten Weg schlug der große Stahl ein; er zeigte, daß die Grundsätze dieser Wissenschaften zur Erklärung der Phänomene der organischen Körper ganz unzureichend seyen, daß der organische Körper ein Körper von ganz eigner Art sey und nach ganz eigenthümlichen Gesetzen regiert werde, deren sorgfältige Erforschung eine wahre und fruchtbare Theorie der Arzneykunde begründen könnte: allein er suchte zugleich ein neues Erklä-

rungsprinzip der organischen Erscheinungen, er glaubte dieses in der Seele, dem immateriellen mit dem Körper verbundenen Prinzip gefunden zu haben, und verwarf darüber sogar die Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit der Anwendung chemischer, mechanischer und sogar anatomischer Lehren zur Erklärung der Phänomene der organischen Körper. Zu gleicher Zeit traten aber zwey durch Scharfsinn und Kenntnisse gleich schätzbare Männer, ebenfalls als Reformatoren der Arzneykunde auf; nämlich Friedrich Hofmann und Herrmann Boerhave; beyde widersetzten sich dem Stahlianismus, als einem Systeme, wodurch alle weitere Naturforschung der organischen Körper gehemmt werden müßte; beyde aber unterscheiden sich dadurch, daß Hofmann zwar ein besonderes in dem organischen Körper wirksames Prinzip, das nach eignen Gesetzen wirke, annahm, dieses aber als das Resultat der chemischen und mechanischen Einrichtung dieser Körper ansah; Boerhave hingegen den chemischen und mechanischen Grundsätzen eine fast ganz unbedingte Anwendung auf die Erklärung der Phänomene organischer Körper verstattete und die Eigenthümlichkeiten derselben völlig vernachläßigte. Hierauf brach der unsterbliche Haller die empirische Bahn der Untersuchung der Phänomene der organischen Körper, nach welcher man die Gesetze der Wirkungsart derselben durch Beobachtungen und Versuche auszumitteln, bemüht war, und es ist diese von den nachfolgenden Aerzten weiter und in unsern Zeiten durch die vortrefflichsten Köpfe,

beson-

besonders Unzer, Cullen, Fontana, Blumenbach, Reil, Platner, Hebenstreit, Hufeland, Brandis, Darwin, Gall *) Köllner, Schmid u. a. m. mit dem größten Glück verfolgt und vervollkommt worden; zu eben diesen Bemühungen müssen wir auch das Brownsche System der Arzneykunde und vorzüglich Röschlaubs scharfsinnige Erläuterung desselben rechnen. Zu gleicher Zeit aber wird mit eben so großer Thätigkeit gegenwärtig an der physisch-chemischen Untersuchung der organischen Körper in der Absicht gearbeitet, um das Vermögen derselben, Lebenserscheinungen zu äußern, aus ihrer physisch-chemischen Beschaffenheit selbst ableiten zu lernen.

Aus diesem kurzen Ueberblick der verschiedenen Versuche, welche von jeher gemacht worden sind, die Erscheinungen der organischen Körper zu erklären, ergiebt es sich, daß man diese Körper immer nur von einer Seite betrachtete und von einem Gesichtspunkte aus, alle ihre Erscheinungen zu erklären bemüht war, aber immer bald wieder von einer andern Parthey, welche sich wieder einen andern Gesichtspunkt ihrer Untersuchungen wählte, angegriffen und widerlegt ward.

Dieses

*) Philosophische medicinische Untersuchung über Natur und Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen. 1ster Band. 1791.

Dieses Schicksal der Physik der organischen Körper kann uns schon hinlänglich belehren, daß sich die Erscheinungen derselben nicht aus einseitigen Prinzipien erklären lassen, und eine eindringendere Untersuchung der verschiedenen Theorien über die organischen Körper und ihre Erscheinungen zeigt uns in jeder derselben zum Theil Wahrheit, in sofern als von dem Gesichtspunkte, von welchem eine jede ausgeht, gewisse Erscheinungen allerdings befriedigend erklärt werden können. Wir befinden uns aber gegenwärtig in einer Epoche, in welcher die allgemeine Physik und Chemie, die Anatomie, die empirische Kenntniß der Wirkungsart der organischen Körper und überdieses die Philosophie, die nothwendige und sicherste Führerin aller Untersuchung der Natur, in Vergleich mit ihrem ehemaligen Zustande zu einem ziemlich hohen Grad von Vollkommenheit gediehen sind, wo die letztere vorzüglich aller Naturforschung einen sichern Gang vorgezeichnet hat; diese hat uns gelehrt, daß die Natur ein unendliches in seinen Theilen zusammenhängendes Ganzes ist; daß die organischen Körper sich nicht isolirt in derselben befinden, sondern ebenfalls Glieder der großen Kette sind; — daß sie vielmehr Körper von mehr verwickelter Mischung und mehr zusammengesetzter Struktur sind, als die sogenannten rohen; — daß folglich ihre Erscheinungen Resultate dieser besondern Mischung und Struktur und der daraus entspringenden Kräfte seyn müssen und nur aus diesen allein erklärt werden können; — daß, indem es schon sehr schwer hält, eine Erschei-

nung

nung in der rohen Natur, als etwas immer schon sehr verwickeltes, zu erklären, es unendlich schwieriger werden muß, Erscheinungen der organischen Natur wirklich zu erklären; — daß wegen der organischen Einrichtung derselben, vermöge welcher alle Theile eines organischen Körpers in Wechselwirkung mit einander stehen, diese Schwierigkeiten noch unendlich vervielfacht werden müssen; u. dgl. m. Ohnerachtet nun aber daraus erhellet, daß die wahre Physik der organischen Körper sich noch in ihrem Wiegenalter befindet, so sehen wir doch auch zugleich daraus, daß wir kein Phänomen derselben einseitig beurtheilen dürfen, und daß wir zur Erklärung eines jeden der Verbindung mehrerer Arten von Prinzipien bedürfen.

Wenn nun aber bey einem jeden Menschen, der sich krank fühlt, und mit Krankheit wirklich behaftet ist, immer mehrere Erscheinungen sich äußern, die von der Gesundheit abweichen; und gleichwohl keine einzelne Erscheinung in einem organischen Körper als etwas einfaches betrachtet und aus einem einfachen Prinzip hergeleitet werden kann, so ergiebt sich von selbst, daß diejenige Beschaffenheit des Organismus, oder der innere Zustand des Körpers, welcher den Grund der kranken Erscheinungen enthält, immer ein zusammengesetzter und für unsern Blick äußerst verwickelter Zustand seyn müsse, daß folglich, wenn wir diesen als Krankheit an sich betrachten, dadurch weder unsre Vorstellung von Krankheit im Allgemeinen, noch auch von einzelnen

Krank-

Krankheiten insbesondere mehr aufgeklärt, bestimmt und für die Praxis nutzbarer wird. Betrachten wir aber die Krankheiten als Störungen der Verrichtungen, und ordnen wir die große Schaar von den wirklich vorkommenden ausgebildeten Krankheiten nach ihren sinnlichen Eigenschaften in Klassen, Ordnungen und Gattungen, so laufen wir weit weniger Gefahr, in der Untersuchung der Natur derselben irre geleitet zu werden; wir können nun eine jede genau in Rücksicht ihres Ursprungs, ihres Verlaufs und Verhaltens gegen unsre Heilmethode beobachten, wir können die aus der Beobachtung der einzelnen Krankheiten abgezogenen Regeln durch Vergleichung mit einander allmählig generalisiren, darnach die übereinstimmende oder verschiedene Natur mehrerer Krankheiten kennen lernen, und werden besonders dadurch, daß wir eine jede Krankheit in Rücksicht der bey ihnen zu Grunde liegenden innern, chemischen, mechanischen, organischen, vitalen Veränderungen so genau als möglich analysiren, auf diesem Wege am allersichersten, wiewohl langsam zu einer wahren, gründlichen Theorie des Lebens überhaupt und der Krankheiten insbesondere gelangen.

Wenn nun aber die Zahl der ausgebildeten Krankheiten, die wir durch Erfahrung kennen gelernt haben, außerordentlich groß ist, und doch gewisse krankhafte Erscheinungen von gleicher Art bey sehr vielen verschiedenartigen Krankheiten sich einfinden; so war es gewiß ein glücklicher Gedanke

den

den die Verfasser pathologischer Compendien schon seit langer Zeit ausgeführt haben, daß sie eine jedwede Veränderung des organischen Körpers, welche möglicher Weise den Grund zu gestörten Verrichtungen desselben enthalten könnte, einzeln für sich aufstellten und derselben den Namen einer einfachen Krankheit beylegten, so wie sie die krankhaften Erscheinungen, unter dem Namen, Symptome, ebenfalls einzeln aufstellten und in Rücksicht ihrer Entstehung, Folgen und eigenthümlichen Beschaffenheit betrachteten. Durch eine solche Betrachtung der einzelnen Bestandtheile der Krankheiten muß nämlich die Uebersicht und die Beurtheilung der zusammengesetzten oder ausgebildeten Krankheiten außerordentlich erleichtert und unterstützt werden.

Natürlich mußten diese Versuche unvollkommen ausfallen, so wie dieses selbst gegenwärtig noch nicht anders seyn kann, indem man die verschiedenartigen Bedingungen, die zur gehörigen Vollbringung der Geschäffte des thierischen Körpers erfodert werden, und den größern oder geringern Antheil einer jeden bey weiten noch nicht hinlänglich erforscht hat. Man fehlte aber bey diesen Versuchen ganz offenbar auf eine doppelte Weise; und zwar

1.) darin selbst; daß man sich durch diese besondre Betrachtung der einzelnen Bestandtheile der Krankheiten verleiten ließ, dieselben selbst als

wirk-

wirkliche Krankheiten anzusehen und Krankheit als einen innern Zustand zu definiren, wodurch die Verrichtungen des Körpers gestört werden. Dadurch gerieth man nämlich einmal schon mit sich selbst in Widerspruch; indem wir viele solche einfache Zustände kennen, von denen die Verrichtungen nicht nothwendig und immer gestört werden, z. B. Krümmung des Rückgrades, Vollblütigkeit, vermehrte Reizbarkeit u. s. w.; andern Theils verwechselte man eine verschiedene Ansicht der Krankheiten mit einer reellen Verschiedenheit derselben selbst; denn die isolirte Betrachtung der einzelnen Bestandtheile der ausgebildeten Krankheiten wird ja nur um deswillen vorgenommen, damit wir die letztern desto besser übersehen und beurtheilen lernen, indem bey ihnen immer mehrere solche einfache Abweichungen und Veränderungen zum Grunde liegen; nicht aber darum, weil diese Abweichungen einzeln genommen den Grund gestörter Verrichtungen enthalten.

2.) Aber fehlte man auch durch zu große Einseitigkeit in Betrachtung dieser einfachen Krankheitszustände. Man gieng nämlich immer von dem physiologischen Systeme aus, das man sich gebildet oder dem man gehuldigt hatte, und welches, wie wir oben sahen, insgemein einseitig war; je nachdem man also das Leben überhaupt entweder nur oder doch hauptsächlich von dieser oder jener Seite betrachtete, z. B. von der chemischen, mechanischen oder vitalen u. s. w. so bediente man sich

sich auch vorzugsweise nur solcher Grundsätze, um alle kranke Erscheinungen zu erklären. Daher findet man beym Boerhave keine Sylbe von den Krankheiten der Lebenskraft oder des Lebensprinzips, desto mehr aber von chemischen Veränderungen der Säfte und mechanischen Fehlern der festen Theile; daher folgte ihm sein vortrefflicher Schüler, Gaub, fast ganz und wagte nur einen ganz schwachen Versuch, das Lebensprinzip, als den Gegenstand von Krankheit aufzustellen; daher reduciren die neuesten Systeme, besonders das Brownsche, alles auf die Incitabilität oder das Lebensprinzip, und höchstens auf den Organismus der festen Theile, und vergessen es ganz, daß der organische Körper auch eine ganz eigenthümliche Mischung hat. Die Unvollkommenheit dieser einseitigen Betrachtungen der Krankheiten wird aber nur desto auffallender, da, ohnerachtet die leitenden Prinzipien selbst unvollkommen waren, man dennoch den daraus gezogenen Sätzen gern eine apodiktische Gewißheit angedichtet hätte. Wenn man weis, wie weit wir noch gegenwärtig, bey dem so sehr vervollkommten Zustande der Chemie, in der Kenntniß der Mischung der festen und flüßigen Theile der organischen Körper zurück sind; so muß man sich wundern, mit welcher Zuverläßigkeit ein Boerhave, Gaub u. s. w. die fehlerhaften Mischungen der Säfte als Krankheiten aufstellen. Wenn man aber im Gegentheil bedenkt, daß das, was wir Lebenskraft nennen, ein bloßer Nothbehelf der Vernunft ist, daß wir uns darunter blos

die

die gesetzmäßige Verknüpfung der Erscheinungen organischer Körper denken, aber nie dabey vergessen dürfen, daß wir die physischen Bedingungen der besondern Wirkungsart dieser Körper noch zu untersuchen haben, so wird es höchst auffallend, wenn man sieht, daß diesem unbekannten Prinzipe mit Vernachläßigung aller Rücksicht auf die mechanische und chemische Natur der organischen Körper alle krankhafte Erscheinungen zugeschrieben und dieselben aus diesem allein erklärt und abgeleitet werden. Wollen wir bey Untersuchung der Erscheinungen der organischen Körper oder des Lebens als ächte Naturforscher zu Werke gehen, so müssen wir die organischen Körper als solche betrachten, welche die allgemeinen Eigenschaften aller Körper überhaupt besitzen, wir müssen sie als Körper ansehen, die eine bestimmte ganz eigenthümliche Mischung und eine ganz besondre Zusammensetzung haben, wir müssen uns überzeugen, daß in diesen Körpern folglich auch chemische und mechanische Kräfte wirksam sind, und können dieses um so mehr, da mehrere Erscheinungen der organischen Körper schon längst aus ihren mechanischen Bau befriedigend erklärt worden sind, und da man es gegenwärtig schon ziemlich weit in der Kunst gebracht hat, mit dem lebendigen Körper chemische Versuche anzustellen, die uns über sein chemisches Verhalten nicht länger in Zweifel lassen können. *)

Allein

*) Von Humboldt über die gereizte Nerven und Muskelfaser.

Allein wir dürfen auch nicht anstehen, freymüthig zu bekennen, daß wir auf diesem Wege ächter Naturforschung der organischen Körper noch gar nicht weit gekommen sind, sondern der Weg nur so eben dazu gebahnt worden ist; wir müssen einräumen, daß wir noch weit entfernt sind und wohl noch lange bleiben werden, auf diese Grundlagen eine Theorie der Krankheiten errichten zu können, welche unser Heilverfahren sicher bestimmen könnte, und, da indeß die Arzneykunde als Kunst nicht müßig bleiben kann, so müssen wir desto sorgfältiger in der Ausmittelung der empirischen Gesetze seyn, nach welchen die Erscheinungen der organischen Körper im gesunden und kranken Zustande erfolgen; oder mit andern Worten, da Naturgesetze nichts anders als die nothwendigen Verhältnisse der Erscheinungen unter einander und zu andern ausdrücken, und da wir uns den Grund dieser Verhältnisse unter dem Ausdrucke einer Kraft zu denken gewohnt sind, so müssen wir bey Aufstellung einer praktisch brauchbaren Theorie der Heilkunde dynamistisch zu Werke gehen, wir müssen die Krankheiten als Abänderungen der Wirkungsart der Kräfte der organischen Körper ansehen und die Arzneymittel nach ihrer Wirk-

kelfaser. — Beweis, daß ein vollständiger Galvanismus den Lebensprozeß in dem Thierreich begleite. Nebst neuen Versuchen und Bemerkungen über den Galvanismus, von Johann Wilhelm Ritter. Weimar. 1798.

Wirksamkeit in Rücksicht dieser Kräfte zu bestimmen suchen. Wir müssen überhaupt reine Theorie des Lebens der organischen Körper von der (auf einen bestimmten Zweck, Heilung der Krankheiten) angewandten Theorie dieses Gegenstandes unterscheiden und wirklich trennen. Nach der erstern untersuchen wir die organischen Körper und ihre Erscheinungen als bloße Naturforscher, und nach derselben muß es uns nicht nur erlaubt, sondern Pflicht seyn, das Leben und seine Modifikationen, Gesundheit und Krankheit aus ihren höhern physischen Gründen, von denen wir gegenwärtig so sehr wenig noch wissen und die wir vielleicht niemals vollständig ergründen werden, abzuleiten zu suchen; bey Aufstellung einer auf Heilung der Krankheiten und Erhaltung der Gesundheit abzweckenden Theorie des organischen Lebens aber müssen wir empirisch verfahren, es muß dieselbe ein System von aus der Erfahrung abgezogenen Sätzen seyn, welche eine Abänderung der Wirkungsart der Kräfte der organischen Körper ausdrücken, wobey wir nur den Antheil der physischen, chemischen und mechanischen Kräfte derselben nie übersehen dürfen; und wenn wir, wie bisher, gewiß nicht ohne Vortheil, in der sogenannten allgemeinen Pathologie geschehen ist, auch künftig die einzelnen Bestandtheile der ausgebildeten Krankheiten abgesondert und für sich, d. h. jede mögliche Veränderung der Bedingungen des organischen Körpers, welche zur freyen Ausübung der Verrichtungen desselben erfodert werden, für sich im Abstrakto als Krankheit, in Rücksicht

ihrer

ihrer Natur und Wirkungen, betrachten wollen, so dürfen wir nur die unzähligen Lücken, die wir hier finden, nicht mit Hypothesen als völlig erwiesenen Erfahrungssätzen, zubauen, um das System vollständig zu machen; sondern wir müssen uns sehr oft höchstens mit einem Vielleicht behelfen und dürfen solche zweifelhafte Sätze auch nur dann in die Pathologie bringen, wenn Erfahrungen für sie zu streiten scheinen, damit durch künftige sorgfältige Beobachtung die Richtigkeit oder Falschheit eines solchen Satzes weiter untersucht werden könne. Bey der Beurtheilung der wirklich ausgebildeten Krankheiten aber wird unser Hauptabsehen immer auf den Zustand der organischen Kräfte gerichtet seyn müssen, oder die Lebensanzeige (Indicatio vitalis) wie man sie in der allgemeinen Therapie zu nennen gewohnt ist, wird immer die oberste von allen bleiben müssen; allein es darf uns dieselbe weder die einzige seyn, noch dürfen wir uns einbilden, daß dieselbe immer auf einerley Weise ausgeführt werden könne, oder daß sich alle Krankheiten nach dem Zustande des Lebensvermögens füglich classificiren ließen; so werden wir bey dem Anevrismen oder Bluthusten von Zartheit der Gefäße die so sehr wohlthätigen Aderlässe nie entbehren können, um das Leben zu erhalten, wiewohl bey diesen Krankheiten an keine Exaltation der Lebenskräfte zu denken ist, und wir werden hier nach mechanischen Grundsätzen richtig verfahren; so werden wir bey der Eiterlungensucht oder jeder andern großen Eiterung die damit verbundene Schwä-

che nie aus den Augen lassen dürfen, aber das kräftigste Entgegenwirken gegen diese wird das Leben nicht erhalten, wenn wir nicht den Quell der Eiterung verstopfen können, der zwar oft in der Schwäche selbst, aber auch in vielen andern Dingen, z. B. Lustseuche, seinen Grund haben kann; so werden die Aerzte die vegetabilischen Säuren sich bey der Heilung des Scorbuts nicht leicht entreißen lassen, wenn auch große Schwäche einen Hauptzug in dem Charakter dieser Krankheit ausmacht und die heilsame Wirkung der Säuren, welche sich durch Erhaltung ganzer Flotten bewährt hat, Browns Systeme nicht angemessen ist. So werden wir die Chinarinde ferner zur Heilung der Wechselfieber anwenden; aber wir werden oftmals nichts damit ausrichten und ein andres Mittel, das einen andern Umstand, der die Krankheit unterhält, z. B. einen cariösen Zahn, Würmer u. s. w. hinwegnimmt, oder das wir ohne deutlichen Grund blos, weil einzelne Erfahrungen dafür sprechen, anwenden, z. B. der Salmiack, die Belladonna, wird die Krankheit heilen, zum Beweis, daß wir von dieser ganz gemeinen Krankheit immer nur eine unvollkommene Kenntniß haben u. s. w. Kurz wir werden für die Vervollkommung der theoretischen und praktischen Heilkunde den sichersten Weg einschlagen, wenn wir durch die genaueste Beobachtung jeder einzelnen Krankheit die wahre Beschaffenheit aller und durch die Kenntnisse, welche uns die empirische Untersuchung aller Krankheiten gelehrt hat, die besondre Natur jeder einzelnen näher aufzuklä-

zuklären uns bemühen; wenn wir da, wo Erfahrung uns einen Weg zeigt, eine Krankheit glücklich zu heben, ohne daß wir vor jetzt den Zusammenhang zwischen derselben und dem Heilmittel einsehen, unsre Unwissenheit uns nicht selbst verhehlen, sondern als Praktiker den glücklichen Fund benutzen und als Theoretiker durch Vergleichung ähnlicher Erscheinungen allmählich jenen Zusammenhang aufzuklären suchen, nicht aber dadurch der Erfahrung Hohn sprechen, daß wir ein glücklich gefundenes Mittel verwerfen, weil es mit unsrer unvollkommenen Einsicht der organischen Natur nicht in Verbindung gebracht werden kann.

Aus diesen Betrachtungen ergiebt sich demnach, daß wir unter Krankheit im eigentlichen Verstande nur Störungen der dem organischen Körper zukommenden Verrichtungen verstehen können; hingegen aber das Wort Krankheit nur im abstrakten Sinne nehmen, wenn wir Veränderungen derjenigen Bedingnisse damit bezeichnen, welche zur freyen Vollbringung jener Verrichtungen erfodert werden.

Aus eben diesen Untersuchungen erhellt aber auch, welchen Begriff wir uns von dem Subjekt der Krankheit bilden müssen. Wenn nämlich Krankheit in Störung der Verrichtungen des organischen Körpers besteht, so wird auch der ganze organische Körper überhaupt und seine einzelnen Theile insbesondre das Subjekt derselben seyn müs-

sen und man wird nicht einzelne Theile desselben davon ausnehmen können.

Man ist vorzüglich von Seiten der Brownschen Schule neuerlich bemüht gewesen, die Säfte des organischen Körpers von dem Rechte, Subjekt der Krankheit zu heißen, auszuschließen; allein überlegt man die Gründe, welche vornehmlich Röschlaub *) zur Vertheidigung dieser Meynung vorgebracht hat, so findet man sie nicht von dem Gewicht, daß man ihnen beyzutreten sich genöthigt sähe.

Wollte man mit Röschlaub Krankheit als Beschaffenheit des Organismus ansehen, so dürfte man allerdings in sofern, als man die Säfte nicht als organisch betrachten kann, diese letztern auch nicht als Subjekt der Krankheit anerkennen. Allein Röschlaub scheint sich hier einmal in einem Zirkel herumzudrehen; er setzt Krankheit als Beschaffenheit des Organismus fest und folgert daraus, daß die Säfte, weil sie nicht organisch sind, auch nicht krank heißen können, anstatt daß ihm zu beweisen obgelegen hätte, daß Krankheit nur in den starren Theilen liegen könne. Es wird also durch den Ausspruch, „das Subjekt der Krankheit ist der Organismus," schon zugleich mit ausgesagt, die Säfte sind kein Subjekt der Krankheit,

*) Am angef. O. 1ster Theil. §. 83—89.

aber es kann der eine Satz nicht den andern beweisen. Andern Theils würde aus seiner eignen Erklärung des Worts organisch folgen, daß auch nicht alle starre Theile Subjekt der Krankheit seyn könnten. Organisch nennt er nämlich „eine solche Körpermasse, die tauglich ist, gewissen bestimmten Verrichtungen vorzustehen;“ dazu aber soll nach ihm, nöthig seyn, daß „eine solche Masse das Vermögen besitze, active Bewegungen seiner Theile hervorzubringen, oder sich selbst zu bewegen.“ „Active Bewegungen sollen nur starre Körper hervorbringen können, d. i. solche, die mit einem gewissen Grade von Kraft dem Verschieben ihrer Theile widerstehen; indem sie jeder bewegenden äußern Gewalt eine gewisse Gegenwirkung entgegen setzen, was zur Möglichkeit activer Bewegung, folglich zur Möglichkeit, gewissen Verrichtungen vorzustehen, absolut nothwendig sey.“

Man sieht hieraus, daß der scharfsinnige Röschlaub die Fähigkeit der organischen Theile zu ihren Verrichtungen blos in ihre selbstständige Bewegung setzt und daß er diese aus einer mechanischen Veränderung der Lage ihrer kleinsten Theile ableitet; er scheint aber in dieser letzten Rücksicht zu vergessen, daß alle ursprüngliche Bewegung nur dynamisch d. i. aus chemischen Gesetzen der Anziehung und Zurückstoßung erklärt werden kann, und daß jede mechanische Bewegung eine mitgetheilte, folglich passive ist; woraus folgt, daß wir den Säften der orga-

nischen Körper ursprünglich bewegende Kraft und nach seiner Definition auch Organisation beylegen könnten. Es würde aber nach dem obigen Begriffe den harten Theilen des organischen Körpers z. B. den Knochen die Organisation abgesprochen werden müssen, da ihre Theile nicht verschiebbar sind und sie folglich zu activen Bewegungen untauglich seyn müssen. Gleichwohl werden die Knochen krank, sie entzünden sich, sie erleiden Veränderungen ihrer Form und ihrer Mischung sie werden erweicht, zu steinartigen Massen verhärtet, verkrümmt, ihre Mischung mannichfaltig zerstört, u. s. w.; kurz wir bemerken Lebensvermögen in ihnen und müssen sie, wie alle mit diesem Vermögen begabte Theile, als Subjekte von Krankheit anerkennen.*)

Als einen Beweis für den Satz, daß blos der Organismus d. i. die starren Theile Subjekt der Krankheit seyn können, könnte man den nur hingeworfenen Satz nehmen, daß „die Säfte überhaupt als fremdartige, obgleich im Organismus enthaltene Theile zu betrachten seyen und in die starren Theile einwirken, wie jeder äußere Körper, z. B. Speisen und Getränk.**) Wenn nun ohnstreitig zugestanden werden muß, daß die Säfte sich für die Gefäße, in denen sie sich befinden, als Reize verhal-

*) Röschlaub am angef. O. §. 63. und 67.

**) Ebendaselbst §. 85.

halten, und in dieser Rücksicht mit den in den Magen gebrachten Speisen und Getränken verglichen werden können; so fehlt doch noch viel, daß diese einseitige Ansicht derselben hinreichend wäre, zu beweisen, daß man sie nie als krank betrachten könne. Denn sind nicht alle Organe und ihre Thätigkeiten als reizende Potenzen für die andern anzusehen? Sind aber die Säfte dem organischen Körper nicht eben so gut, wie die Organe, etwas mehr als bloße reizende Potenzen? Kann man sie wirklich fremdartige Theile nennen? Die Physiologen sind ja noch nicht einmal über den Begriff der Organisation und über die Vitalität des Blutes und andrer Säfte einig; und wenn ich selbst beyde von mehrern angenommenen Eigenschaften der Säfte durch Gründe, die mich überzeugten, zu widerlegen gesucht habe, so bin ich doch weit entfernt, meine Meynung für ausgemachte Wahrheit zu halten; vielmehr muß man den Streit noch als unentschieden ansehen und eingestehen, daß Kants*) Vorstellung von einer dynamischen Organisation der Säfte eine weitere Untersuchung verdient und daß die Erhaltung der Integrität der Mischung derselben, selbst bey unmerklicher Thätigkeit der festen Theile, so wie gewisse schnell vor sich gehende Veränderungen der Blutmischung insbeson-

*) Sömmering über das Seelenorgan, Anhang Seite 84.

besondere noch nicht mit Zuverläßigkeit, noch vollständig erklärt und die aus diesen Umständen gezogenen Gründe für die Vitalität des Bluts noch nicht hinlänglich widerlegt sind. Wir dürfen daher, ohne Gefahr zu irren, wenigstens keine auf Praxis führende, pathologische Resultate aus der Abwesenheit der Organisation und des Lebens der Säfte ziehen.

Aber wenn sie auch nicht organisirt und nicht lebendig sind, so sind sie doch ohnmöglich dem organischen Körper fremd und als fremdartige nur in ihm enthaltene Theile zu betrachten; sondern sie tragen zu den Verrichtungen des organischen Körpers selbst wesentlich bey, und ihre reizende Eigenschaft ist so wenig der einzige Zweck, warum sie da sind, daß derselbe vielmehr nur als das Mittel, einem höhern Zwecke Gnüge zu leisten, angesehen werden darf. So ist die reizende Eigenschaft des Bluts, in sofern dadurch der Blutumlauf unterhalten wird, das Mittel, Blut in alle Theile des Körpers zu führen, wo dasselbe seine mannichfaltigen Verrichtungen zu vollbringen hat; z. B. Ernährung, Absonderung, Aussonderungen; die Absonderungen und die dadurch erhaltenen Produkte, nämlich die abgesonderten Säfte sind zum Theil wiederum das Mittel, andre Zwecke zu erreichen, d. i. gewisse Verrichtungen zu unterhalten, z. B. die Verdauung; zum Theil sind es Stoffe, die zur Ausleerung bestimmt sind und ihre reizende Beschaffenheit ist selbst das Mittel diese zu befördern.

dern. Ich gestehe gern, daß wir den Antheil, welchen die verschiedenen Säfte an den Verrichtungen der organischen Körper haben, bey weiten noch nicht vollständig kennen; aber geben wir uns nicht das Ansehn, als ob wir ihn genau kennten, und verschließen wir uns nicht die Bahn zur weitern Erforschung ihrer Bestimmungen, wenn wir willkührlich ihren Nutzen auf die reizenden Eigenschaften allein einschränken? Wenn nun, nach Brandis sinnreicher Vorstellung *) alle organische Thätigkeit in einem phlogistischen Prozesse bestünde, wenn mit jeder Verkürzung der Faser einige Zerstörung derselben verbunden wäre, die sogleich durch das in den Gefäßen des thätigen Theils befindliche Blut wieder ersetzt werden müßte; spielte hier das Blut nicht eine viel wichtigere Rolle, als die eines Reizes? Oder wenn wir auch dieser sinnreichen Hypothese nicht unsern ganzen Beyfall schenken wollen, lehren wenigstens nicht die mannichfaltigen Thatsachen, die der Erfinder zur Unterstützung seiner Meynung vorgetragen und zusammengestellt hat, daß das Blut bey den Verrichtungen des organischen Körpers noch ganz andre Bestimmungen haben müsse, als zu reizen?

Als nicht organisch kann man freylich die Säfte nicht als Theile des Organismus ansehen; — dieses sind vielmehr die verschiedenen einzelnen Organe

*) Versuch über die Lebenskraft, S. 71 — 134.

gane des organischen Körpers — aber wohl als Theile des organischen Körpers, ja der Begriff eines solchen Körpers, welcher den eines sich nach seinen einzelnen Theilen erhaltenden und seines Gleichen producirenden Ganzen einschließt, setzt Flüßigkeiten als Theile desselben voraus. Diese Flüßigkeiten können um so weniger als fremdartige Stoffe angesehen werden, da sie als das Material, woraus die schon gegenwärtigen starren Theile genährt und neue organische Körper gleicher Art erzeugt werden sollen, nothwendig ihrer Mischung nach mit dem bereits organisirten Stoffe übereinkommen müssen.

Wenn daher alle Erscheinungen der organischen Körper das Produkt seiner flüßigen und starren sind, so werden es auch die Störungen der Verrichtungen desselben, — die abgeänderten Erscheinungen, seyn; wir werden den organischen Körper überhaupt als Subjekt der Krankheit anerkennen und bey Beurtheilung jeder einzelnen Krankheit den Antheil, den die flüßigen und den die starren Theile daran haben, möglichst zu unterscheiden suchen müssen; wir werden folglich auch in der allgemeinen Pathologie, wo wir die einzelnen Bestandtheile der Krankheiten isolirt betrachten, den Veränderungen der Säfte, welche nicht in dem Körper gegenwärtig seyn können, ohne den Grund zu Störungen der Verrichtungen zu legen, künftig immer noch eine Stelle anweisen müssen; wiewohl die alte Saftpathologie, wie schon gegenwärtig zum Theil gesche-

geschehen ist, der sorgfältigsten Reinigung von ganz willkührlich und ohne allen Beweis angenommenen Sätzen unterworfen und künftig blos auf durch genaue Beobachtung der kranken Natur erkannte Thatsachen gegründet werden muß.

Zwey-

Zweytes Kapitel.

Entwurf einer Darstellung der krankhaften Veränderungen des Lebensprinzips.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen über Krankheit und Krankheitslehre gehen wir zu einer kurzen Darstellung derjenigen krankhaften Veränderungen über, welchen das Lebensprinzip selbst unterworfen ist. Um uns aber von den möglichen krankhaften Veränderungen dieses Prinzips einen richtigen Begriff zu machen, müssen wir uns das Resultat desjenigen in Erinnerung bringen, was wir in dem ersten Theile der gegenwärtigen Schrift vorgetragen haben.

Dieser beschäfftigte sich nämlich damit hauptsächlich, die Erscheinungen, welche zusammen unter dem Namen des Lebens begriffen werden, auf ein Prinzip zurückzubringen; wir fanden, daß alle diese Erscheinungen nach einem allgemeinen in den organischen Körpern wirksamen Gesetz, vermöge welchem die verschiedenen Theile dieser Körper von außen her zu ihrer Thätigkeit aufgefodert werden müssen, von statten gehen und müssen aus dieser Uebereinstimmung dieses Gesetzes bey allen orga-

organischen Körpern und bey den einzelnen Theilen eines jeden einzelnen den Schluß ziehen, daß der Grund aller Lebenserscheinungen in einem und demselben Prinzip dieser Körper zu suchen sey, dessen besondern Charakter jenes Gesetz ausdrückt, welches uns unter dem Namen der Erregbarkeit, Reizbarkeit, Empfänglichkeit für Reize u. s. w. bekannt ist.

Aus diesem Resultat läßt sich nun die Art und Weise, wie das Lebensprinzip krankhaft verändert werden kann, abnehmen. Ist dieses richtig gefaßt, muß man unter Lebensprinzip ein solches verstehen, welches alle Lebenserscheinungen nach dem Gesetz bewirkt, daß es von außenher durch Reize zur Wirksamkeit aufgefodert werden muß; so ergiebt sich daraus, daß die Störungen der Verrichtungen, welche von einem Leiden dieses Prinzips abhängen, entweder in einer Abänderung dieses Gesetzes, nach welchem jenes Prinzip wirkt, oder in einer Veränderung der Intensität dieses Prinzips gegründet seyn müssen. Beyde Arten von Veränderungen können zwar überdieses als mit einander verbunden gedacht werden und in der That findet man beyde auch wirklich in zusammengesetzten Krankheiten selten einzeln für sich, sondern fast immer vereinigt; allein in sofern als wir in der allgemeinen Pathologie jede Veränderung der zur Gesundheit nöthigen Bedingungen für sich betrachten,

ten, müssen wir auch die Veränderungen des Lebensprinzips isolirt und von einander getrennt darstellen.

Aus eben diesen Betrachtungen erhellt aber ferner, daß die bisherigen Bemühungen der Pathologen, die Krankheiten des Lebensprinzips darzustellen, diesem Gegenstand nicht immer ganz angemessen waren und ihn nicht immer umfaßten.

Einige Blicke auf die gangbarsten Lehrbücher dieser Disciplin werden uns bald davon überzeugen:

Gaub war der erste unter den pathologischen Schriftstellern, welcher die Krankheiten des Lebensprinzips besonders darstellte; allein er machte im Ganzen einen sehr eingeschränkten Gebrauch von dieser an sich so richtigen Idee, die Veränderungen dieses Prinzips in der allgemeinen Pathologie als besondre einfache Krankheiten aufzustellen; die Hallersche Reizbarkeit, d. i. die Fähigkeit der festen Theile, sich auf Reize zu verkürzen, ist ihm gleichbedeutend mit Lebensprinzip und so kennt er keine andern Veränderungen desselben als vermehrte und verminderte Reizbarkeit. Einen Schritt weiter gieng sein Commentator Metzger *) indem er auch die Krankheiten der Empfindlichkeit der Nerven beson-

*) Ueber Irritabilität und Sensibilität als Lebensprinzipien in der organisirten Natur; Königsberg, 1794. S. 71. und folg.

besonders darstellte; allein er täuschte sich einmal darinn, daß er die Eigenschaft der Nerven, Eindrücke bis in das Hirn fortzupflanzen, welche er Empfindlichkeit, Sensibilität, nennt, als eine von der Reizbarkeit wesentlich verschiedene Kraft, als ein zweytes Grundprinzip der organischen Natur ansah, andern Theils aber mit Gaub darinn, daß er Irritabilität und Sensibilität, die doch, wie wir im ersten Theile ausführlich gezeigt haben, bloß ein Gesetz ausdrücken, nach welchem alle organische Körper wirken, mit dem wirksamen Prinzip, das sich in ihnen befindet, selbst verwechselte, und folglich die Veränderungen dieses Prinzips an sich darüber vergaß. Auf ähnliche Weise haben auch Junker *) und Daniel **) diese Krankheiten aufgestellt.

Mit einer besondern Sorgfalt hat Sprengel ***) diesen Gegenstand bearbeitet; er betrachtet denselben nicht nur von einer neuen Ansicht, sondern ist auch in der Darstellung desselben vollständiger, als seine Vorgänger; indeß, so sehr ich die Verdienste desselben um die Pathologie hochschätze: so muß ich doch bekennen, daß seine Lehre von den Krankheiten der Lebenskraft viele Dunkelheiten in ganz

*) Conspectus eorum, quae in pathologia medicinali pertractantur. Halae 1789. Tom. I. §. seq.

**) Pathologie. Weißenfells und Leipzig, 1794. S. 7. folg.

***) Handbuch der Pathologie. 1. Theil. Leipzig 1795. Cap. II. §. 189 bis 259.

sich faßt, die sich, wie ich glaube, auf seine nicht ganz genau bestimmten und zum Theil irrigen Begriffe von den organischen Kräften, gründen. Er unterscheidet nemlich drey in dem menschlichen Körper vorhandene, von einander verschiedene Kräfte, die Reizbarkeit, die Empfindlichkeit und die Lebenskraft; Reizbarkeit ist ihm „die den Muskeln eigenthümliche Kraft, sich auf Reize in schwingende Bewegungen zu setzen, und kräftig zusammen zu ziehen.“ Empfindlichkeit nennt er „die in dem Nervensystem wohnende Kraft, äussere Eindrücke aufzunehmen und sie bis in das Seelenorgan fortzuleiten.“ Unter Lebenskraft aber versteht er eine aus Reizbarkeit und Empfindlichkeit zusammengesetzte Kraft, welche vornehmlich solchen Theilen zukomme, die zu einer zusammengesetzten Verrichtung bestimmt sind, als den Organen der Verdauung, des Blutumlaufs, des Athmenhohlens, der Absonderungen, u. s. w. Er unterscheidet folglich auch Krankheiten der Reizbarkeit, der Empfindlichkeit und Lebenskraft, und handelt eine jede derselben besonders ab. In Rücksicht der beyden erstern betrachtet er die Vermehrung und Verminderung derselben; in Rücksicht der letzteren handelt er von der vermehrten und verminderten Intensität, so wie von der gehinderten Thätigkeit derselben, oder von der Unterdruckung der Lebenskraft.

Offenbar aber irrt er sich einmal darinn, daß er Reizbarkeit und Empfindlichkeit, als Kräfte, und zwar als zwey von einander wesentlich verschiedene

Kräfte,

Kräfte ansieht, wie ich im ersten Theile bereits mit mehrern gezeigt habe; *) und ein noch größerer Fehler ist es, wenn er die Lebenskraft als eine dritte, aus den erstern zwar zusammengesetzte aber doch besondre Kraft des menschlichen Körpers betrachtet. Dieser Meinung widerspricht die Anatomie schon mit hinlänglich starken Gründen. Denn er schreibt zum Theil solchen Organen seine Lebenskraft zu, welche entweder nur wenig Nerven besitzen, oder in denen man noch keine entdeckt hat, z. B. den Absonderungsorganen, den Lymphengefäßen, den Blutgefäßen und dem Herzen; gleichwohl spricht er dem letztern selbst die Nerven ab; im Gegentheil soll die Muskelreizbarkeit nach ihm von den Nerven nicht herrühren, wiewohl die wirklichen Muskeln mit vielen und starken Nerven versehen sind. Wir sehen ferner, daß die Verrichtungen, welche Sprengel von seiner Lebenskraft herleitet, zu deren Entstehung Sensibilität erforderlich seyn soll, nicht nur in dem Menschen, ohne alle Empfindung zu veranlassen, vollbracht werden, sondern, daß gerade diese Verrichtungen auch im Pflanzenreiche statt finden, in dem man doch noch keine Nerven entdeckt hat, z. B. Assimilation und Absonderung. Wir sehen endlich, daß unter solchen Umständen, wo die Thätigkeit des Gehirns, als des vorzüglichsten Werkzeugs der Empfindung, gehemmt ist, wie beym Schlagfluß, die sogenannten natürlichen und Lebensverrichtungen, welche Sprengel von seiner Le-

*) S. 63. u. folg. und S. 116. u. folg.

benskraft ableitet, gerade nicht, aber wohl die der willkührlichen Muskeln unterbrochen werden; gleichwohl wäre das erstere eher zu erwarten, als das letztere, wenn nehmlich jene Verrichtungen näher mit dem Nervensystem zusammenhiengen, als die willkührlichen Muskeln. Wenn wir also sehen, daß auf heftige Erschütterungen des Hirns, Lähmungen der mehresten willkührlichen Muskeln erfolgen, so müssen wir daraus schließen, daß die letztern weit inniger mit dem Nervensystem zusammenhängen, als die Organe, deren Thätigkeit unsrer Willkühr entzogen ist. Diese, wie ich glaube, irrigen Bestimmungen der organischen Kräfte abgerechnet, welche die Lehre von den Krankheiten derselben dunkel und unverständlich machen müssen, ist die Lehre von der kranken Reizbarkeit, in Rücksicht auf die Bewegungsorgane und Nerven, so wie von der fehlerhaften Intensität der Kräfte, auf eine praktisch brauchbare Weise von diesem Schriftsteller behandelt worden.

Ich muß auch Plouquets *) Bemühungen, die er auf die Erläuterung dieses Gegenstandes verwendet hat, hier anführen. Sehr richtig unterscheidet er die Krankheiten der festen Theile, in so fern sie mit Lebenskraft versehen sind, in Krankheiten der vermehrten oder verminderten Reizbarkeit, und in Schwäche, die er wieder in wahre Kraftlo-

sigkeit

*) Pathologie mit allgemeiner Heilkunde in Verbindung gesetzt. Tübingen 1798. §. 367 und folg.

sigkeit oder Erschöpfung und in Unterdrückung der Kräfte abtheilt; nur erklärt er sich nicht deutlich darüber, was er unter Reizbarkeit und unter Kräften verstanden wissen wolle, und läßt auf diese Weise dem Anfänger Dunkelheiten über die wahre Beschaffenheit und die gegebene Abtheilung dieser Krankheiten zurück.

Unverkennbar und unsers größten Dankes würdig, sind ferner Hufelands *) Verdienste, um die Zoonomie überhaupt und um diesen Theil der Pathologie insbesondre, welcher sich mit den Krankheiten des Lebenprinzips beschäftigt; er ist der erste, welcher den Antheil der Lebenskraft an Erzeugung der Krankheiten systematisch darzustellen gesucht hat. Dieser würdige Schriftsteller unterscheidet nun mehrere Arten von Kräften des menschlichen Körpers, woraus das Leben hervorgehe, nehmlich die organisirende Kraft, von welcher die besondre Mischung der organischen Substanz abhängt, die plastische Kraft, welche die schon organisirten Bestandtheile nach bestimmten Zwecken und Formen regulirt, und endlich die Reizfähigkeit oder Erregbarkeit, das Vermögen der organischen Faser, von Reizen afficirt zu werden und darauf zu reagiren; diese letztere theilt er wieder in drey verschiedene Unterarten ab; in die Reizbarkeit, d. i. das Vermögen der Faser, auf einen Reiz durch Zusammenziehung und Verkürzung zu reagi-

*) Pathologie, 1ster Theil. Pathonogie, Jena 1799.

reagiren, — die Sensibilität, die Fähigkeit, einen Reiz zu percipiren, die Reizung durch eigne dazu bestimmte Leiter (Nerven) zu propagieren und zu reflectiren, — die specifische Reizfähigkeit, wo sowohl die Perception des Reizes, als die Reaction darauf durch eine eigene Organisation specifisch modificirt ist. Diese Kräfte aber will er nicht als verschiedenartig, sondern als Modificationen einer und derselben Kraft, nehmlich der Lebenskraft angesehen wissen. Wenn er nun aber späterhin die Art und Weise darstellt, wie die Lebenskraft verändert werden, und so Krankheiten hervorbringen kann: so nimmt er viererley Arten von krankhaften Veränderungen derselben an. *) Er lehrt nehmlich: die Lebenskraft könne, in Rücksicht der Quantität oder Intensität, ferner in ihrer Qualität, d. i. in dem Grade und der Art, wie sie von Eindrücken afficirt wird, dann in Absicht auf ihre Vertheilung durch die verschiedenen Theile des Körpers, und endlich in Absicht ihres Verhältnisses zu den todten Kräften und Bestandtheilen des Körpers krankhaft beschaffen seyn.

Es sey mir erlaubt, gegen diese Grundsätze einige Bemerkungen und Zweifel hier aufstellen zu dürfen.

Schon die Aufstellung der verschiedenen Kräfte

te

*) Am angef. O. S. 158. u. folg.

te des lebendigen Körpers hat viele Dunkelheit. Er sagt zwar, es seyen alle diese aufgestellten Kräfte nichts anders als Modificationen einer und derselben Kraft; allein er hat die Art und Weise nirgends angegeben, wie diese Kräfte unter einander übereinstimmen, er hat die Einheit seiner Generalkraft nicht, durch Angabe gewisser, allen von ihm angenommenen Arten gemeinschaftlicher Merkmale, bewiesen, wodurch die Behauptung, daß diese verschiedenen Kräfte bloße Modificationen einer und derselben Kraft seyen, den Schein der Willkühr bekommt. Vielleicht hat dieser Gegenstand durch das, was ich bereits im ersten Theile *) davon gesagt habe, einige Aufklärung erhalten. Ich habe mich nehmlich dort bemüht, die verschiedenartigen Erscheinungen der organischen Körper auf eine Einheit zurückzuführen, und zu zeigen, daß die beyden ersten von Hufeland angenommenen Kräfte, von welchen die Mischung und Bildung der organischen Substanz abhängen soll, nicht als besondre Kräfte der Säfte, denen er sie vorzugsweise zuschreibt, angesehen werden können, und daß die Erscheinungen, aus welchen er auf diese Kräfte geschlossen hat, theils aus der Wirksamkeit der Lebenskräfte der festen Theile, theils aus der chemischen Beschaffenheit der Säfte, leichter und sicherer abgeleitet werden können. Hufeland selbst hat auch die Idee, daß die Säfte mit Lebenskräften begabt sind, fast gar nicht zur Erklärung der Entstehung der Krank-

 heiten

*) Viertes Kap.

heiten benutzt; er hält sich fast ganz allein an den Einfluß, den sie als reizende Potenzen auf die festen Theile haben, und verfolgt in seiner Pathogenie überhaupt bloß die Reizverhältnisse des menschlichen Körpers, um die Entstehung der Krankheiten zu erörtern; er hat zwar einige Veränderungen, die sich in den Säften und vorzüglich in dem Blute ereignen, z. B. die krankhafte Dichtheit oder Verdickung und die Auflösung des Bluts von Fehlern der Lebenskraft desselben abgeleitet; allein er giebt auf der andern Seite selbst zu, daß sowohl diese als auch die mehresten andern Veränderungen, welche die Säfte zu erleiden pflegen, theils von der Wirksamkeit der sie einschließenden festen Theile, theils von äußern in sie eindringenden und sich nach chemischen Gesetzen mit ihnen verbindenden Dingen herrühren. *) Hieraus erhellt wenigstens so viel, daß unsre Kenntniß von dem Antheil, den die Säfte in so fern, als sie lebendige Kräfte besitzen, an Erzeugung der Krankheiten haben, höchst mangelhaft und ungewiß ist. **)

Allein auch die Bestimmung des Begriffs der Reizfähigkeit, welchen Hufeland aufstellt, so wie die Abtheilung der Reizfähigkeit in verschiedene Arten, scheint auf nicht ganz deutlichen Vorstellungen zu beruhen. Der Name Reizfähigkeit schließt einmal gar

*) Am angef. O. S. 316. u. folg. 4. Kap. Gesetze der Reaction in Beziehung auf die organische Materie.

**) Man s. auch Reil's Fieberlehre. 1ster Theil. S. 307.

gar nicht den Begriff einer wirkenden Ursache ein, sondern er drückt bloß das Gesetz aus, nach welchem eine wirksame Kraft in Thätigkeit versetzt wird; daher kommt es, daß er den verschiedenen Arten der Reizfähigkeit mehrere Merkmale zuschreibt, als der Gattung zukommen; jene nehmlich beziehen sich auf bestimmte Wirkungen gewisser organischer Theile; die Gattung aber bloß auf das Vermögen, Reize aufzunehmen und in sich einwirken zu lassen; die drey verschiedenen Arten der Reizfähigkeit beruhen aber auch auf keinem schicklichen Eintheilungsgrunde: denn, schränkt man die Reizbarkeit auf die Bewegungsorgane ein, und sagt man von ihr, sie äußere sich durch Zusammenziehung; soll ferner die Empfindlichkeit in die Nerven gesetzt werden, und durch Fortleitung der Nerveneindrücke wirken: so giebt es für die specifische Reizfähigkeit keine besondere Gattung von Organen, noch einen bestimmten und besondern Charakter von Wirksamkeit. Nun ist es zwar gegründet, daß schon im gesunden Zustande gewisse Theile des menschlichen Körpers mit gewissen Reizen in einem besondern Verhältnisse stehen, und auf eine eigenthümliche Weise darauf reagiren, so wie, daß im kranken Zustande das Reizverhältniß der Theile und ihre Wirksamkeit abgeändert werden kann; allein, daraus folgt nicht, daß diese sogenannte specifische Reizfähigkeit als eine besondre Modification der Lebenskraft angesehen werden müsse; vielmehr bezeichnet dieser Ausdruck bloß eine Anwendung des allgemeinen Gesetzes der Lebenskraft — oder der Reizbarkeit — auf ein-

zelne Theile, oder mit andern Worten: die Lebenskraft wird nach der besondern Beschaffenheit der Theile von besondern Reizen in Thätigkeit gesetzt und reagirt verschieden, oder bringt besondre Wirkungen hervor, nach dem besondern Bau der Organe; sie kann aber im kranken Zustande dergestalt verändert werden, daß sie theils von Dingen gereizt wird, die vorher gar keinen Einfluß auf einen solchen Theil äußerten, und Wirkungen hervorbringt, die diesem Theile eigentlich nicht zukommen.

Ich komme nun auf die Art und Weise, wie die Lebenskraft nach Hufeland krankhaft verändert werden kann, und habe einige Bemerkungen darüber mitzutheilen. Die Beschaffenheit der Lebenskraft ist nach ihm verschieden, erst in Rücksicht ihrer Quantität und Qualität; unter jener versteht er die Intensität der Lebenskraft, unter dieser die Abweichung des Vermögens, Reize aufzunehmen. Indem er also die letztere Beschaffenheit der Lebenskraft als einen qualitativen Fehler derselben ansieht: so gesteht er stillschweigend zu, daß die Reizfähigkeit an sich keine Kraft, sondern bloß eine Eigenschaft derselben sey; übrigens stimmt diese Betrachtungsweise mit der unsrigen bis dahin überein. Ich weiß aber nicht, ob die dritte, von ihm aufgestellte Art der krankhaften Veränderungen der Lebenskraft, welche er in eine ungleiche Vertheilung derselben durch die verschiedenen Theile und Systeme des Körpers setzt, selbst nach der ausführlichern Entwickelung seiner Meinung über diesen Gegen-

stand

stand *) angenommen werden könne. Denn wenn er selbst zugesteht, daß wir das Substrat der Lebenskraft gar nicht kennen, daß durch diesen Audruck nicht etwa eine besondre Substanz, sondern eine Vernunftidee bezeichnet werde: so läßt sich nicht einsehen, was für einen Sinn man den Redensarten unterlegen solle; die Lebenskraft häufe sich in manchen Theilen an, und von andern werde sie abgezogen. Es ist zwar wahr, daß gewisse Erscheinungen im lebendigen Körper, vorzüglich im kranken Zustande, welche eine erhöhte Thätigkeit in einem Theile oder Systeme anzeigen, indeß die Thätigkeit in einem andern vermindert oder gehemmt ist, viele Aehnlichkeit mit den sogenannten Congestionen zu haben scheinen; Brandis **) hat sehr merkwürdige Beyspiele von solchen sogenannten Congestionen der Lebenskraft aufgestellt, und Reil ***) bedient sich desselben Ausdrucks, jedoch mit Protest gegen alle Consequenz; allein so lange wir nicht wissen, welche Bewandtniß es mit diesen oft äußerst auffallenden Phänomenen des lebendigen Körpers habe, (indem wir bald die größte Thätigkeit in diesem Theile mit der größten Atonie in jenem verbunden, bald beyde Zustände in zwey verschiedenen Theilen, plötzlich mit einander abwechseln sehen,) so lange dürfen wir denenselben doch keine Erklärung, die nicht einmal einen deutlichen

*) Journal der pract. Arzney und Wundarzneykunde, Band VI. S. 789.

**) Versuch über die Lebenskraft. S. 149 u. folg.

***) Archiv für Physiologie. 1. Band. S. 151.

lichen Sinn hat, unterschieben, sondern müssen sie, bis wir eine hinreichende Erklärung auffinden, nehmen, wie sie sind, und unter die speciellen Gesetze der Lebenskraft aufstellen, die wir durch Erfahrung abstrahirt haben. Aus diesen Gründen scheint es mir daher nicht zweckmäßig zu seyn, bey den krankhaften Veränderungen der Lebenskraft ihre ungleiche Vertheilung mit in Betrachtung zu ziehen.

Endlich, sagt Hufeland, ist die Beschaffenheit der Lebenskraft verschieden, in Absicht ihres Verhältnisses zu den todten Kräften und Bestandtheilen des Körpers. Nach ihm soll die Stärke und Schwäche der Fasern, oder ihr Wirkungsvermögen von dem physischen Zusammenhange derselben abhängen; man soll Lebenskraft und thierische Materie, und so auch den Antheil, den beide an einer Kraftäußerung des Körpers haben, wohl von einander unterscheiden; die Lebenskraft sey als das, was die Materie in Bewegung setzt; die bewegte Materie aber als das handelnde anzusehen. Bei Bestimmung der Stärke und Schwäche eines Körpers müsse man daher auf beyde Factoren sehen, und adstringirende Mittel würden dadurch oft die vortrefflichsten Stärkungsmittel, daß sie durch Vermehrung der Cohäsion das Verhältniß dieser todten Kraft zu der Lebenskraft gehörig regulirten, ohnerachtet sie für sich die Reizfähigkeit verminderten. Ferner habe aber auch das Verhältniß der Bestandtheile der thierischen Materie großen Einfluß auf die Beschaffenheit der Lebenskraft; die Energie derselben

ben stehe immer in gleichem Verhältnisse mit dem größern oder geringern Antheil der Fasern an Wärmestoff, Sauerstoff, Electrizität, Eisen, Phosphor u. s. w. Man sieht hieraus, daß sich dieser Schriftsteller eigentlich zu derjenigen Meinung bekennt, welche die Lebenskraft als eine Grundkraft, als ein der Materie zugegebenes von ihr aber verschiedenes Prinzip von eigner Art betrachtet; allein er hat diese Meinung so wenig als ein andrer Schriftsteller bewiesen, und die entgegengesetzte, nach welcher die Lebenskraft keine Grundkraft, sondern eine aus den allgemeinen Naturkräften abgeleitete und das Resultat der eigenthümlichen Mischung und Form organischer Körper ist, nicht widerlegt. Gleichwohl muß dieses geschehen seyn, wenn man pathologische Resultate aus einem solchen Satze ziehen will, wie der angeführte ist. Allein nach dem gegenwärtigen Zustande der Zoonomie wird die letztere Meynung immer wahrscheinlicher, und vergleichen wir die Hufelandische Meynung mit den übrigen hier nach ihm aufgestellten Sätzen: so ergiebt es sich, daß er selbst von der entgegengesetzten Meinung nicht zu sehr entfernt sey: denn, wenn er lehrt, daß die Vermehrung und Verminderung der Lebenskraft von dem Verhältniß der Bestandtheile der organischen Materie abhänge, und wenn er das Wirkungsvermögen der Theile aus dem Grade der Cohäsion derselben, (welche doch nur das Resultat ihrer Mischung seyn kann,) ableitet: so ist dies nichts anders, als wenn er sagte, die Lebenskraft ist am Ende das Resultat der Mischung der organischen Materie.

terie. Darf man nehmlich nur das eine Kraft nennen, was wirklich Wirkungen hervorbringt, und leitet man in der That dieses Wirkungsvermögen von der besondern Mischung der organischen Theile her: so kann man die Lebenskraft, die mit dem Wirkungsvermögen eins und dasselbe ist, ohnmöglich von einer andern Quelle abstammen lassen wollen. Ich weiß zwar, daß mehrere Physiologen, und besonders Reil *), zweyerley Vermögen in dem lebendigen Körper unterschieden wissen wollen, nehmlich das Vermögen, Reize aufzunehmen, oder die Reizbarkeit und das Wirkungsvermögen; allein sie sagen auch, daß beide nicht in der That von einander verschieden seyen, sondern nur von uns unterschieden werden müssen; und man sieht keinen Grund ein, mit welchem Rechte man das Wirkungsvermögen von der Mischung der organischen Materie, die Reizbarkeit aber von einem besondern, unbekannten, der Materie zugegebenen Stoffe ableiten dürfe; wir werden dieses um so weniger thun dürfen, da, wie ich bewiesen zu haben glaube, die Reizbarkeit gar nicht als eine Kraft, sondern vielmehr als eine Eigenschaft des wirkenden Princips angesehen werden muß. Wenn wir nun aber allerdings sehen, daß ein gehöriger Grad von Cohäsion der Fasern mit der Energie der Theile in einem graden Verhältnisse steht, und daß die letztere, durch die Vermehrung oder Verminderung gewisser Bestandtheile, wirklich gleichmäßig vermehrt oder vermindert wird: so ist

daraus

*) Archiv für Physiologie. 1. Band. 1stes Heft. S. 99.

daraus so viel zu schließen, daß die thierisch organische Materie nach ihrer verschiedenen Mischung, (deren Resultat auch der verschiedene Grad der Cohäsion ist,) zu der Bewirkung der Lebenserscheinungen mehr oder weniger geschickt sey; allein wir nehmen etwas willkührliches an, wenn wir uns dadurch verleiten lassen, zu glauben, die Lebenskraft bediene sich der Theile des Thierkörpers auf eben die Weise, wie der Musiker seines Instruments, und so wie der geschickteste Künstler auf einem schlechten Instrumente nie etwas vorzügliches leisten könne, so könne auch die Lebenskraft in einer unvollkommenen thierischen Maschine keine vollkommenen und dem Zweck der Organisation entsprechenden Wirkungen hervorbringen; wenn wir aber wahrnehmen, daß sehr verschiedenartige Arzneymittel und andre Dinge die Energie der Lebenskraft auf einerley Art abändern: so haben wir im Gegentheil einen vernünftigen Grund daraus zu schließen, daß ihre Wirksamkeit auf einer Veränderung der Mischung der organischen Materie beruhe. Wenigstens dürfen wir so lange, als nicht erwiesen ist, daß die Lebenskraft eine eigene Grundkraft sey, wozu es gegenwärtig am wenigsten den Anschein hat, diese und die thierische Materie nicht als zwey verschiedene Gegenstände betrachten, und am wenigsten in der Pathologie das fehlerhafte Verhältniß der Mischung dieser Materie zu ihrer Lebenskraft erörtern wollen, sondern dürfen die sinnliche Beschaffenheit der organischen Materie und ihre Mischung, so weit wir sie theils sinnlich theils durch die Schlüsse kennen,

nen, bloß als Zeichen benutzen, aus denen wir auf den Zustand der Lebenskraft schließen können.

Noch muß ich die Bemühungen derjenigen Männer, welche die Physiologie oder vielmehr Zoonomie mit der Fackel der kritischen Philosophie zu beleuchten, unternommen haben, in Rücksicht unsers Gegenstandes anführen; ich meine besonders die Arbeiten eines Reils und eines Schmids. Unter die vielen und großen Verdienste, die sich der erstere von diesen großen Männern um die gesammte Arzneykunde erworben hat, gehören ohnstreitig auch seine tief eindringenden Untersuchungen über die Natur der Lebenskräfte und ihres Antheils an der Erzeugung der Krankheiten, wodurch er die Medicin mit einem Schatze von äußerst wichtigen Kenntnissen bereichert hat. *) Letzterer, als einer unsrer ersten Philosophen schon lange anerkannt, widmete in den letzten Jahren der Arzneykunde seine Untersuchungen, durchforschte die Gebiete derselben mit einem Fleiße, der Erstaunen erregt, und beschenkte das scheidende Jahrhundert mit einer Physiologie oder Zoonomie, welche als eine Zierde desselben in dem folgenden prangen wird. Er stellte in dieser wichtigen Schrift nicht nur die vielen und großen Blößen und bisher als untrügliche Wahrheiten an-

erkannte

*) Man sehe folgende Schriften von Reil: Dissertationes IV. de irritabilitate — de coenaesthesi, — de sensu externo — de functionibus organo animi peculiaribus. Halae 1793 und 1794. — Archiv für Physiologie. 1r. Band, 1stes Heft. — Ueber die Erkenntniß und Cur der Fieber, Halle 1799. Erster und zweyter Band.

erkannte Irrthümer deutlich vor Augen, sondern bahnte uns auch den Weg, auf welchem wir hoffen können, in Zukunft glücklichere Fortschritte in der Zoonomie und Arzneykunde überhaupt zu machen. *)

Diese beyden Schriftsteller stimmen mit einander in dem ersten Grundsatze überein, daß die Kräfte der organischen Körper zunächst auf der Mischung derselben beruhen, und daß folglich alle ihre Erscheinungen und Verrichtungen, eben so wie die Erscheinungen der übrigen nicht organischen Körper, aus dieser ihren Ursprung nehmen und nur daher erklärt werden können. Da wir nun aber in der Kenntniß der Mischung der organischen Körper noch so sehr weit zurück und daraus nur wenig zu erklären im Stande sind: so will Reil, wir sollen von der Hand die Kräfte derselben empirisch untersuchen, und auf diesem Wege finden wir, daß die organischen Körper mit einem doppelten Vermögen, nehmlich mit Reizbarkeit, dem Vermögen Reize in sich einwirken und sich durch dieselben zur Thätigkeit bestimmen zu lassen, und dann mit Wirkungsvermögen begabt seyen. Er lehrt nun ferner, beyde Vermögen könnten gewisse Veränderungen erleiden, und so den Grund von Krankheiten enthalten; man könne alle Krankheiten ihrem Wesen nach in Krankheiten

*) Schmid Physiologie, philosophisch bearbeitet, Jena 1798 und 1799. 2 Bände.

heiten der Structur und in Krankheiten der Mischung oder der Kräfte eintheilen; eine fehlerhafte Beschaffenheit der Kräfte bestimme vornehmlich den Character der Fieberkrankheiten, von denen er auf diese Weise einen zwar ziemlich ausgedehnten aber zuerst einen bestimmten Begriff festsetzt, da wir bisher nicht im Stande waren, das Fieber genau zu characterisiren. Wenn ich nun darinn von Reil abweichen zu müssen glaube, daß ich die Reizbarkeit nicht als ein besondres Vermögen des lebendigen Körpers für sich, sondern vielmehr als eine Eigenschaft der Lebenskraft betrachte: so glaube ich doch ebenfalls mit diesem Schriftsteller, daß man die Krankheiten derselben in dieser doppelten Rücksicht der Reizbarkeit nehmlich und der Intensität der Lebenskraft betrachten müsse. Es ließen sich zwar gegen die Reilsche Bestimmung der Fieber mehrere Erinnerungen machen, wie auch von Schmid *) bereits geschehen ist; allein diese würden nicht zu meinem Zweck passen; ich führe daher nur einen hieher gehörigen Umstand an, der darinn besteht, daß sich dieser Schriftsteller gewissermaßen widerspricht, wenn er annimmt, die Lebenskraft sey in der Mischung und Form der thierischen Materie gegründet, und gleichwohl die Fehler der Structur, die doch nothwendig mit Fehlern der Mischung zusammenhängen müssen, wiederum von den Krankheiten der Lebenskraft trennt. Schmid hat diese Schwierigkeiten aber sehr gut gehoben, und diesen Gegen-

*) Am angef. O. 2. Band. Seite 436 u. 453.

Gegenstand in ein deutlicheres Licht gesetzt. Indem er nehmlich ebenfalls annimmt, daß die Lebenskraft in der Mischung der thierischen Materie gegründet und folglich organische Materie und lebendige Kräfte eins und dasselbe seyen: so schließt er ganz richtig, daß alle Krankheiten des Organismus auch zugleich Krankheiten der Kräfte und diese wiederum Krankheiten des Organismus seyn müssen, und daß folglich die Krankheiten der Kräfte und des Organismus zwar Eintheilungsgründe aber nicht Eintheilungsglieder der Krankheiten abgeben können. Nach diesen Grundsätzen wird also eine jede Krankheit eine organische und zugleich eine Krankheit der Lebenskraft seyn, und man wird bey der Beurtheilung einer jeden sowohl auf die veränderte Materie als auf die Abweichungen der Kräfte zugleich Rücksicht nehmen müssen. Uebrigens stimmt dieser Schriftsteller mit Reil und mit mir darinn überein, daß in so fern, als man die Veränderungen der thierischen Kräfte an sich als Krankheiten im Abstracto betrachten wolle, man dieselben in Fehler der Reizbarkeit und des Wirkungsvermö- unterscheiden müsse. *)

Ich will mich gegenwärtig in keine nähere Erörterung der Grundsätze dieses Schriftstellers einlassen, indem ich bald auf dieselben werde zurückkommen müssen, und bemerke daher nur, daß die Methode, nach welcher man seiner Anweisung zu

*) Ebendaselbst. Seite 190. 1ster Band.

Folge, alle Krankheiten betrachten soll, allerdings aus seinen Grundsätzen nothwendig erfolge; daß man aber auch dann, wenn man jenen Grundsätzen nicht huldigen wollte, doch dieser von ihm angegebenen Ansicht der Krankheiten seinen Beyfall nicht werde versagen können; denn da auf der einen Seite alle organische Krankheiten mit einer Veränderung der Wirkungsart der Kräfte verbunden sind, z. B. Scirrhen und Verhärtungen, Erschlaffung und Steifheit, Ausdehnungen oder Verengerungen der Kanäle u. s. w.; auf der andern Seite aber bey der Heilung keiner einzigen Krankheit der Umstand aus den Augen gelassen werden darf, daß der Körper lebt, d. h. daß seine Wirksamkeit an ganz besondre ihm eigenthümliche Gesetze gebunden ist, und wenn die reinen chemischen, physischen und mechanischen Grundsätze niemals allein zur Bestimmung eines vollständigen Heilplans bey irgend einer Krankheit ausreichen: so werden wir auch bey der Beurtheilung keiner einzigen Krankheit der Lebenskraft des ganzen Körpers oder eines einzelnen Theils desselben vergessen dürfen.

Es wäre hier der Ort, die Grundsätze der Brownschen Schule aufzustellen, welche alle Erscheinungen des lebendigen Körpers auf die Lebenskraft, oder nach ihrer Sprache, auf die Incitabilität zurückführt, und den größten Theil der Krankheiten aus Fehlern derselben ableitet; allein eine solche Untersuchung würde mich gegenwärtig zu weit führen; auch ist der Gegenstand zu wichtig, als daß

er auf wenigen Blättern gehörig gewürdigt werden könnte; ich gedenke ihn daher zu andrer Zeit besonders abzuhandeln, und hoffe mir durch die Untersuchungen dieser Schrift dazu den Weg zu bahnen; ich bemerke daher vor jetzt nur so viel, daß der Begriff der Incitabilität, in Browns Sinne genommen, von dem, welchen ich von der Lebenskraft aufgestellt habe, sehr verschieden sey; er schränkt nehmlich den Begriff der Incitabilität bloß auf das Verhältniß des Körpers gegen die Reize ein, und erwähnt nichts von der Intensität der das Leben bewirkenden Ursache; er läßt auch seine Incitabilität nach ganz andern Gesetzen wirken, als welche wir und anders denkende Aerzte über die Wirksamkeit der Lebenskraft aus der Erfahrung geschöpft zu haben glauben; sein scharfsinnigster Commentator, Röschlaub, lehret zwar, die Incitabilität müsse in zwey verschiedene Vermögen, nehmlich in die Reizbarkeit und das Wirkungsvermögen unterschieden werden; allein er hat diese richtige Idee nicht weiter benutzt, sondern nimmt bey Erklärung der Entstehung der Krankheiten bloß auf das von Brown angegebene Verhältniß der Reize und der Reizbarkeit des lebendigen Körpers Rücksicht, ohne nur im geringsten bey der Erörterung der Wirksamkeit der äußern Krankheitsursachen und der Arzneymittel das Wirkungsvermögen in Anschlag zu bringen.

Ich komme nun von dieser Kritik der Bemühungen, die Krankheiten des Lebensprinzips darzustellen, auf die nähere Erörterung dieses Gegenstandes selbst zurück.

Hier ist es, wo wir auf eine in der ganzen Arzneykunde so sehr wichtige Frage stoßen: welches sind denn nun eigentlich die Krankheiten, welche in einer fehlerhaften Lebenskraft gegründet sind? Wir haben so eben bey Anführung der Grundsätze der neuern chemischen Aerzte darauf gedeutet; allein nicht die Grundsätze dieser Schule, sondern auch die aller gangbaren und nicht mehr gangbaren Systeme der Arzneykunde durchkreuzen sich an dieser Klippe.

Wenn der Nervenpatholog bey fast allen Krankheiten ein ursprüngliches Leiden in diesem System und dessen Kräften, die den ganzen Körper beherrschen sollen, wittert: so macht der Humoralarzt, wie Reil sich eben so kernhaft als wahr ausdrückt, den lebendigen Körper zu einer Marionette, der ohne alle ihm selbst inhärirende Ursache, alle Actionen nachmacht, die ihm der Reiz inspirirt; und der neuchemische Arzt sieht überall und bey jeder Krankheit Abweichungen der Kräfte und der Organisation, Fehler in den festen und in den flüssigen Theilen, vereinigt. Diese Frage ist daher der größte Stein des Anstoßes in der ganzen Arzneykunde, durch dessen Beseitigung die verschiedenen gangbaren Systeme in derselben allein würden vereinigt und auf dessen Trümmern die Grundpfeiler zu einem festen Gebände würden errichtet werden können; so reizend aber der Gedanke für jeden denkenden

*) Archiv für Physiol. 2. Band. S. 215.

den und für das Wohl seiner Nebenmenschen nicht unempfindlichen Arzt seyn muß, dieses große Ziel zu erreichen, so niederschlagend ist die Betrachtung, daß wir noch in der nähern Kenntniß des organischen Körpers viel zu weit zurück sind, als daß gegenwärtig ein Sterblicher diese große Frage zuverlässig entscheiden zu können, hoffen dürfte. Wir könnten dieselbe auch hier größtentheils bey Seite setzen, wo wir bloß die sogenannten einfachen Krankheiten der Lebenskraft, oder diese im Abstracto betrachten wollen; denn selbst der strengste Humoral-Patholog wird nicht in Abrede seyn, daß die Lebenskraft im Allgemeinen Veränderungen erleiden und so Krankheiten hervorbringen könne; und die specielle Erörterung dieser Frage kommt demjenigen vorzüglich zu, welcher die Naturen der einzelnen in der Natur vorkommenden Krankheiten zu entwikkeln, sich zum Zweck gemacht hat. Indeß dürfen wir sie nicht ganz übergehen, wenn die Darstellung der Krankheiten der Lebenskraft im Allgemeinen nicht größtentheils ihre Anwendbarkeit verlieren soll.

Um diese wichtige Frage nun näher zu erörtern, wird es zweckmäßig seyn, dieselbe in mehrere aufzulösen und erst im allgemeinen zu fragen: welche Krankheiten sind mit Fehlern der Lebenskraft verbunden? dann aber: giebt es reine Krankheiten der Lebenskraft?

Gehen wir an der Hand der zwar sicher, aber

durch unendliche Labyrinthe führenden Erfahrung an die Untersuchung, und lassen wir uns von einer geläuterten Philosophie zur Seite begleiten, und von der Menge von Irrwegen, die sich uns öffnen, zurückhalten: so lassen sich diese Fragen wenigstens auf eine wahrscheinliche und für die Ausübung unsrer Kunst nicht unwichtige Weise beantworten.

Wollen wir aufrichtig seyn, so müssen wir eingestehn, daß die letztere erst in den neuesten Zeiten uns in den Stand gesetzt hat, über Gegenstände der Natur gehörig zu philosophiren, und daß durch sie eine Menge von Hirngespinsten vernichtet worden sind, welche uns Aerzte vorzüglich an allen weitern Fortschritten in der nähern Kenntniß der organischen Körper nothwendig verhindern mußten. Wir wissen durch sie, daß die Lebenskraft keine Grundkraft, sondern das Resultat der chemischen, physischen und mechanischen Kräfte der thierischen Substanz sey, und sind nun im Stande, eine nähere und philosophische Untersuchung der Erscheinungen der organischen Körper anzustellen; und wenn es auch sehr gegründet ist, daß unsre Kenntniß von der chemischen Beschaffenheit derselben noch viel zu unvollkommen ist, als daß wir aus derselben bereits viel erklären könnten: so ist es doch schon Gewinn, von Irrwegen zurück und auf den wahren Weg gelangt zu seyn, auf dem allein wir weiter vorwärts dringen können. Auf dem vorigen Wege, wo wir die Lebenskraft als eine Grundkraft, als eine halbgeistige und unverständliche Substanz betrachteten, die wir über-

überall wie einen Genius zu Hülfe rufen mußten, um das Leben überhaupt und die einzelnen Erscheinungen der organischen Körper nur begreiflich zu machen, waren wir sogar von der Möglichkeit entfernt, jemals den organischen Körper näher kennen zu lernen, und durften nie hoffen, auch nur ein Phänomen desselben, auch nur eine Wirkung eines Arzneymittels oder einer krankmachenden Ursache je befriedigend erklären zu können; gegenwärtig haben wir nicht nur diese Hoffnung, sondern die Versuche, welche in den letztern Jahren gemacht worden sind, sind auch zu glücklich schon ausgefallen, als daß wir nicht mit größter Wahrscheinlichkeit, bey fortgesetzter eifriger Verfolgung dieses neuen Weges, den wichtigsten Aufschlüssen mit Freuden entgegen sehen könnten. Nach diesen Voraussetzungen, daß die Lebenskraft das Resultat der chemischen Mischung der organischen Körper sey, wird uns nun vorläufig begreiflich, welches nach der ältern Vorstellungsart gar nicht der Fall seyn kann, auf welche Weise die Dinge, die wir als Reize kennen, auf unsern Körper wirken, und diese Kenntniß bringt uns der Beantwortung der obigen Frage schon näher; ohnstreitig nemlich gehen sie in die Mischung des Thierstoffs ein, oder veranlassen wenigstens Mischungsveränderungen in derselben; ihre Wirksamkeit ist folglich nicht bloß darauf eingeschränkt, daß sie Thätigkeiten des Körpers veranlassen, sondern sie ändern zu gleicher Zeit die Mischung des thätigen Organs und mithin die Kräfte derselben ab; *)

*) Reil Archiv für Physiologie. 1ster Band. 1stes Heft.

die naturgemäßen und in mäßigen Grade angebrachten Reize thun dieses ohnstreitig so, daß die vorige Mischung des Organs bald wieder hergestellt und das Organ zur Wiederhohlung und Fortsetzung seiner Thätigkeit sogleich wieder in den Stand gesetzt wird; die heftigen und krankmachenden Reize aber bringen eine bleibende Veränderung der Mischung des Thierstoffs, folglich eine bleibende Veränderung der Kräfte, d. i. — Krankheit hervor.

Nach diesen Voraussetzungen läßt sich also keine Wirkung eines Reizes ohne Veränderung der Mischung des Theils, in welchen gewirkt wird, keine Veränderung der Mischung ohne Abänderung der Kräfte, folglich ohne letztere überhaupt keine Krankheit als möglich denken: befinden sich im Gegentheil die festen Theile in einer widernatürlichen Thätigkeit; so müssen die Säfte, die in ihnen enthalten sind, und die durch jener Thätigkeit, wenn nicht ganz, doch zum Theil ausgearbeitet werden müssen, nothwendig allemal mit leiden und Veränderungen ihrer Mischung erfahren; ihre reizenden Eigenschaften müssen dadurch abgeändert werden, und hiedurch werden sie wieder auf die festen schon kranken Theile, theils als nicht naturgemäße Reize, theils in so fern, als sie die Mischung und Kräfte der festen Theile von neuem abändern, in einem hohen Grade zurückwirken; sie dürften aber auch wohl,

Seite 92 und folg. — Von Madai, über die Wirkungsart der Reize und der thierischen Organe. Ebendas. 3s. Heft. S. 68 u. folg.

wohl, wie wir unten sehen werden, zuweilen unabhängig von den festen Theilen, gewisse Veränderungen erleiden können, und so wie alle nicht naturgemäße, Reize den Körper nicht nur zu kranker Thätigkeit veranlassen, sondern auch zugleich seine Kräfte abändern.

Nach diesen Grundsätzen müßten also alle Krankheiten mit Veränderungen der Kräfte verbunden seyn; aus eben denselben erhellt aber auch, daß es nie eine ganz reine Krankheit der Kräfte geben könne; denn da in dem organischen Körper alle Theile und Verrichtungen in der innigsten Verbindung und Wechselbeziehung stehen, so müssen nothwendiger Weise, wie ich so eben erläutert habe, die flüssigen Theile sogleich an den Fehlern der festen Antheil nehmen. *)

Wollte

*) Ich sehe mich genöthigt, an dieser Stelle mein hier abgelegtes Glaubensbekenntniß zu rechtfertigen. Ich habe zu Ende des ersten Theils die Reilsche Meinung, nach welcher die Lebenskraft das Resultat der Mischung und Form der thierischen Materie ist, geprüft; das Resultat davon war, daß man dies nur behaupten könne, wenn man den Ausdruck, Mischung, in einer ausgedehnten Bedeutung nehme; ich erhob zugleich einige Zweifel darüber, ob diese Vorstellungsart Nutzen bringen dürfe, und ob sie so ganz abweichend sey von den andern Vorstellungsarten, nach welchen man bekannte oder unbestimmte Stoffe zum Prinzip der Lebenskraft macht. Diese letztern nehme ich hiermit, eines andern überzeugt, förmlich zurück. Ich glaube, der Grund,

Wollte man aber diesen Grundsätzen seinen Beyfall auch nicht ganz schenken, so wird man ohnstreitig ein größeres Zutrauen zu denselben erhalten, wenn man sieht, daß eine geläuterte Erfahrung mit denselben auf halbem Wege zusammen trifft. Der ewige Streit, der zwischen den Humoral- und Nervenärzten noch immer fortdauert, lehrt schon zur Gnüge, daß die Wahrheit wohl auf keiner von beyden Seiten stehen möge, wiewohl die Thatsachen, worauf sich beyde berufen, erweisen, daß beyde in gewissen Punkten Recht haben.

Schmid

daß wir auf dem alten Wege in der Naturforschung organischer Körper nicht viel weiter vorwärts kommen können, dieser neue hingegen die fruchtbringendsten Aussichten gewährt, ohne daß wir Gefahr laufen, dadurch in praktische Irrthümer zu verfallen, ist allein hinreichend, jedem Unbefangenen diese neue Lehre annehmlich zu machen. Die neuesten Bearbeitungen derselben durch einen Reil, Schmid, von Humbold, Schelling und mehrere wackre Schüler des erstern haben das Unstatthafte meiner Zweifel hinlänglich dargethan und diese Lehre ziemlich fest begründet; wenn ich daher vielleicht der erste war, der einige Zweifel dagegen erhob, so trage ich jetzt kein Bedenken, nach einem vierjährigen weitern Nachforschen meine Meinung aufzugeben, und nach reiferer Ueberlegung einer neuen zu huldigen. Mit welchen Einschränkungen für die Praxis dieses geschehe, wird aus der Darstellung des ganzen Werks hinlänglich erhellen; ich hoffe daher auch, daß mir nicht wieder aufgebürdet werden wird, als wolle ich »die neuesten theoretischen Hypothesen als Fundamental-Lehren der Arzneykunde einführen, und so die neue Theorie mit der

neuen

Schmid *) hat dieses sehr schön erörtert, und ich stimme ihm ganz bey, wenn er daraus den Schluß zieht: „daß keins von beyden Systemen durch den Umsturz des andern gerechtfertigt, sondern der Streit nur durch die friedliche Vereinigung in einem dritten Natursysteme beygelegt werden könne, welches die Wahrheiten beyder Lehrgebäude unter allgemeinen Naturgesetzen systematisch vereinigt.“ Auf ein solches aber führen die nur aus einander gesetzten Grundsätze allerdings hin.

Doch

neuen Praxis in vollkommene Verbindung zu setzen suchen,« welches mir der Rec. in der allgem. deutschen Bibliothek nach meiner ganz und gar verdrehten Vorrede in den Mund legt. Keinem Arzt, der gesunden Menschenverstand besitzt, kann dies einfallen, und nur ein Recensent, dem alles Streben nach einer Vervollkommnung der praktischen Medicin, die ohne Verbesserung unsrer bis jetzt höchst unvollkommenen Theorie nicht möglich ist, nicht nur gleichgültig, sondern sogar zuwider ist, (und von dieser Seite zeigt sich derselbe in der ganzen Kritik,) kann sich solche grobe Verdrehungen erlauben. Die Absicht meiner Schrift ist, eines Theils, allerdings, Meinungen zu kritisiren und Irrthümer zu widerlegen; andern Theils aber zur Gründung einer Theorie *etwas beyzutragen*, die sowohl auf Erfahrung beruht als auch die Schranken des menschlichen Verstandes nicht überschreitet; aber sie soll weder eine neue Theorie noch neue Praxis predigen; wie dies alles mit klaren Worten in der Vorrede gesagt worden ist.

**) Am angef. O. 1. Band. Seite 201 u. folg.

Doch wir müssen nun sehen, in wie fern die Erfahrung mit denselben wirklich übereinstimme?

Es lehrt uns nehmlich dieselbe einmal, daß die Wirksamkeit der als Reize bekannten Dinge und Kräfte nicht bloß darauf eingeschränkt seyn kann, den lebendigen Theilen gewisse Thätigkeiten zu entlocken, sondern daß sie die Kräfte der thierischen Organe selbst abzuändern im Stande sind; ferner, daß sogenannte Krankheitsreize für sich allein und in Verbindung mit einem gesunden Zustande der thierischen Kräfte keine Krankheit erregen, sondern daß jede Krankheit, die mit veränderter Thätigkeit der Kräfte verbunden ist, einen abgeänderten Zustand der letztern selbst voraussetzt, vermöge welchem selbst alsdann, wenn auch keine widernatürlichen Reize mehr auf den Körper wirken, und schon durch die fortdauernde Einwirkung der naturgemäßen Reize, die Actionen unregelmäßig erfolgen. Reil hat das große Verdienst, diese Sätze zuerst aufgestellt und erwiesen zu haben; *) ich werde daher bey Aufstellung der dafür streitenden Gründe auf die von ihm aufgestellten vorzüglich Rücksicht nehmen und sie durch einige noch hinzugefügte Bemerkungen noch mehr zu bestätigen suchen.

Wir sehen 1) daß Krankheitsreize weder unmit-

*) Im Archiv für Physiologie. 2ter Band. 2tes Heft. S. 209. Ueber die nächste Ursache der Krankheiten und Fieberlehre. 1. Theil. §. 8. Seite 8 — 12. u. §. 32. Seite 43 — 47.

mittelbar nach dem Moment ihrer Einwirkung auf den Körper noch auch in allen Körpern, auf die sie wirken, Krankheiten erregen; nicht alle Menschen, die an einem Orte beysammen leben, werden von ansteckenden und epidemischen Krankheiten ergriffen und diese Krankheiten entstehen auch nie mit einem male, sondern bilden sich ganz allmählig aus; man sagt, es komme hier auf Disposition, besonders auf den Zustand der Reizbarkeit an, ob die äußern Ursachen dieser Krankheiten auf einen Körper wirken können oder nicht; dies mag seyn; aber giebt man dadurch nicht zu, daß schon zur Wirksamkeit dieser Ursachen eine vorausgegangene Abänderung der Kräfte erfordert wird und daß der ganz gesunde Körper ihrer Einwirkung, d. h. der Abänderung seiner Kräfte, entgegen arbeite; in dem ersten Falle mußten entweder andre Reize oder auch diese Krankheitsursachen selbst den Zustand der Kräfte allmählig abgeändert haben; enthielten aber diese in der Luft befindlichen oder aus dem kranken Körper sich entwickelnden Stoffe bloß in Verbindung mit dem gesunden Zustande der Kräfte den Grund dieser Krankheiten, so müßten sie auch schnell auf jener Einwirkung folgen; allein dies geschieht nicht, sondern es gehen eine kürzere oder längere Zeit vor dem Ausbruche der Krankheit mancherley Zufälle voraus, die in abgeänderten thierischen Actionen bestehen und als Vorboten oder Anlage zu derselben angesehen werden, unter welcher man sich kaum etwas anderes mit Bestimmtheit denken kann, als einen kranken Zustand der Kräfte. Manche

von

von den ansteckenden Krankheiten befallen den Menschen nur einmal, wie Blattern und Masern; warum dies, wenn diese Krankheitsstoffe ganz allein durch ihre Einwirkung auf die Kräfte des gesunden Körpers, welche doch dieselben bleiben, ihre Zufälle erregen können? Ohnstreitig aber liegt der Grund darinn, daß das Verhältniß, welches zwischen diesen Reizen und dem lebendigen Körper erst statt fand, durch Ueberstehung der Krankheit aufgehoben wird, so, daß der chemische Prozeß, welcher der Ausbildung jener Krankheiten zum Grunde lag, nicht von neuem in demselben von statten gehen kann.

Was thun wir ferner bey allen ansteckenden und epidemischen Krankheiten, um sie zu heilen? Wir entfernen entweder zufällige große Krankheitsreize, die wir wahrnehmen, oder wahrzunehmen uns einbilden, und unterstützen übrigens die Kräfte; aber auf diese Stoffe selbst wirken wir nicht, weil wir sie gar nicht genau kennen: gleichwohl genesen die meisten dieser Kranken; muß also nicht während des Verlaufs dieser Krankheiten, der immer an eine gewisse Zeit und Regelmäßigkeit in Rücksicht der Zufälle gebunden ist, eine innere uns unbekannte Wirksamkeit des Körpers gegen diese Stoffe statt finden, die sich entweder in Unthätigkeit und Tod oder in eine Art von Sättigung verliert, worauf allmählig Genesung erfolgt. Wenigstens zeigen diese Umstände, daß die Kräfte des Körpers selbst diese Krankheiten heilen, ohne daß wir immer

sehen,

sehen, wo der Krankheitsstoff blieb, oder so, daß er sich sogar im ganzen Körper vervielfältigt hat und nun denselben gleichwohl nicht mehr angreift.

Giebt man auf die allmählige Entwickelung der Krankheiten, besonders der epidemischen, Acht, welche neuerlichst Schäffer *) so meisterhaft aus einandergesetzt hat, so erhält unsre Meinung dadurch ein noch größeres Licht. Zeigen nicht die allmählig sich entwickelnden Vorboten dieser Krankheiten, die anfangs meist bloß in einem Gefühl von Kraftlosigkeit und Unbehaglichkeit bestehen, worauf allmählig eine Action des Körpers nach der andern fehlerhaft wird, ganz deutlich von einer vor sich gegangenen Abänderung der Kräfte, und lehren sie uns nicht, daß, wenn die Krankheit wirklich ausgebrochen ist, alsdann ein sehr zusammengesetzter kranker Zustand statt findet, der nun selten noch durch die Mittel allein gehoben werden kann, welche oftmals noch den Ausbruch des Uebels verhindern können? Ich müßte diese vortreffliche Schrift abschreiben, wenn ich diesen Gegenstand erschöpfen wollte, und verweise auf dieselbe ganz vorzüglich.

2) Ein andrer Grund, wodurch obige beyde Sätze Bestätigung erhalten, besteht darinn: daß wir öfters Krankheiten heilen, ohnerachtet

*) Ueber Unpäßlichkeit und Krankheitskeime. Frankf. am Main 1799.

achtet der Reiz, der sie erregt, noch fortdauernd auf den Körper wirkt, und im Gegentheil andre Krankheiten fortdauern sehen, wenn auch der sie erregende Reiz lange entfernt worden ist. Beyspiele von der erstern Art geben Entzündungen und Krämpfe von Steinen in der Leber, in den Nieren, in der Blase, u. s. w., welche letztern wir nicht zu entfernen im Stande sind; Kopfschmerzen und Epilepsien, die von Knochenauswüchsen der Hirnschale und ähnlichen Ursachen erregt werden; selbst die ansteckenden Krankheiten gehören hierher, bey welchen sich der Krankheitsstoff sogar multiplicirt und die Kranken doch oft genesen, ohnerachtet wir auf diesen Stoff selbst gar nicht wirken können; den andern Fall aber bestätigen so viele Krankheiten, die von schnell vorübergehenden Ursachen, z. B. Leidenschaften oder einer verdorbenen Luft ihren Ursprung nehmen und gleichwohl nach Entfernung derselben ihren gewöhnlichen Gang fortgehen; hieher gehören nicht nur Fieber, sondern auch andre Uebel, besonders Nervenkrankheiten, z. B. Epilepsie; man könnte zwar auch hier sagen, daß diese Krankheiten durch innere Reize unterhalten würden, die nun erst nach dem, durch die Einwirkung jener äußern Ursachen erfolgten, Ausbruche der Krankheit in Wirksamkeit gesetzt würden; allein oft sieht man solche innere Reize durchaus nicht, und man begreift auch nicht, warum diese nun erst wirksam würden, wenn man nicht zugleich annimmt, daß die Reizbarkeit durch die erstern erhöht

höht worden sey. Man sagt auch oft, dergleichen Krankheiten werden habituell, sie dauern, vermöge eines zurückgebliebenen Eindrucks, fort; allein was kann dieser zurückgebliebene Eindruck anders seyn, als eine Verletzung der Kräfte selbst?

3) Ein andrer Grund steht mit dem nur angeführten in genauer Verbindung, und liegt darin: daß wir nie eine Krankheit bloß durch Entfernung eines Krankheits-Reizes vollkommen heilen können. Nicht einmal den Krankheitszustand, der bey einem gesunden Menschen durch Ueberladung des Magens entsteht, nimmt ein künstlich erregtes Erbrechen ganz hinweg; es bleibt einige Zeit wenigstens, eine Anlage zu neuer Indigestion zurück, welche offenbar von einer durch die Ueberladung erzeugten Schwäche zeugt; noch weit mehr ist dies der Fall bey Fiebern; wir würden uns sehr irren, wenn wir uns einbildeten, daß das Brechmittel, wornach wir zuweilen ein Wechselfieber verschwinden sehen, durch die Ausleerung schädlicher Stoffe dieses bewirke; wäre dies der Fall; so müssen Brechmittel unter gleichen Umständen immer diese Wirkung hervorbringen; aber wie oft gelingt ein solcher Versuch? Und wenn wir nach Vertreibung eines Fiebers durch ein Brechmittel weiter nichts thun, kommt dann dasselbe nicht sehr leicht, oft ohne alle äußere deutliche Ursache, wieder, zum Beweis, daß dasselbe nicht allein einem krankhaften Reize, sondern vornehmlich einem kranken Zustande der Kräfte seinen Ur-

sprung verdanke? So wenig wir ferner auch alle Wirkungen der Arzneymittel übersehen, so zweifelt doch wohl kein Arzt, daß Brechmittel außer der Ausleerung noch andere innere Veränderungen im Körper erzeugen, die man gemeiniglich mit einer Erschütterung des Nervensystems vergleicht, welche, bestimmt ausgedrückt, nichts anders als eine Abänderung der Kräfte bedeutet. Die Aerzte sind so weit gegangen, daß sie gewisse Fieber von bestimmten Krankheitsstoffen benannt haben, z. B. Schleim- Gallen- Saburral-Fieber; allein wenn diese Stoffe den ganzen Grund der Krankheit enthielten und bloß in Verbindung mit gesunden Organen sie erregen könnten, müßten wir dann nicht immer die schleunigste Hülfe in denselben schaffen können? Leider! ist dieses nur selten und nie ganz der Fall; vielmehr nöthigt oft selbst den für diese Sätze noch so eingenommenen Arzt, die in die Augen springende große Niederlage der Kräfte, alle Rücksicht auf diese Stoffe aufzugeben und nur die Kräfte zu erhalten zu suchen, um am Ende nicht ein von allen Krankheitsstoffen ganz gereinigtes Cadaver übrig zu behalten; und gleichwohl genest zu seiner Verwundrung dieser Kranke, bey dem die ganze Krankheitsursache noch im Körper liegen soll? Und wenn auch ein Kranker dieser Art der anhaltend angewendeten ausleerenden Methode nicht immer unterliegt, so sieht sich doch jeder Arzt genöthigt, um das Fieber zu dämpfen, früher oder später zu Mitteln zu schreiten, welche auf Hinwegnah-

me eines dabey noch zum Grunde liegenden fehlerhaften Zustandes der Kräfte berechnet sind.

Wir dürfen nur eine gemeine Krankheit, die Wechselfieber, deren Behandlung nach empirischen Kunstregeln wir ganz gut verstehen, etwas genau betrachten, um uns zu überzeugen, daß hier Abänderungen der Kräfte selbst zum Grunde liegen, die aber selbst nicht immer von einerley Art, d. h. nicht immer mit einer und derselben innern Verfassung der Theile verbunden sind. Die Erfahrung lehrt uns, daß solche Mittel allein sie vollkommen heilen, welche auf die Kräfte wirken; aber die specifische Rinde ist oft unwirksam und sie weichen bald dem Salmiak, bald der Belladonna, bald wohl gar dem Arsenik, oder solchen Potenzen, die nur überhaupt eine starke Erschütterung im Nervensystem erregen.

4) Werden wir auch durch den Umstand, daß manche Krankheitsreize im Körper gleichsam schlummernd liegen und nur zu manchen Zeiten und unter gewissen Umständen Krankheiten erregen, von der Wahrheit belehrt, daß sie allein und ohne daß die Kräfte abgeändert sind, keine Krankheit erregen können. Wir sehen dies aus den oben angeführten Beyspielen der Steine, der Exostoßen am Kopfe, der Splitter und Kugeln, die oft lange im Körper liegen, ehe sie Zufälle erregen; eben dies thun gewiß die Blattern; denn es läßt sich kaum denken, daß

alle, welche bey einer Epidemie diese Krankheit erleiden, erst zu dieser Zeit davon angesteckt würden; eben so verhält es sich aber auch gewiß mit andern Krankheiten. Es läßt sich nicht denken, wie dies zugehen sollte, wenn nicht die Wirksamkeit dieser Reize einen abgeänderten Zustand der Kräfte voraussetzte.

5) Sehen wir gewisse Erscheinungen in Krankheiten, die aus der Wirkung der Reize gar nicht begreiflich werden und in gar nichts andern als in Abänderungen der Kräfte selbst gegründet seyn können; ich meine besonders die Wirkungen einer krankhaften Vegetation, die Auswüchse bey der Lustseuche, bey dem Krebs und selbst bey einfachen vernachlässigten oder schlecht behandelten Geschwüren; bey den letztern ist nicht einmal ein Reiz gegenwärtig, der die Sache auch gar nicht erklärt; offenbar liegt also hier eine Abänderung der Lebenskraft zum Grunde, in so fern die Bildung der Theile von ihr abhängt; der Vegetationsprozeß ist verändert, weil die Kraft, wovon er abhängt, verändert worden ist; wenn aber bey diesen Wirkungen der Lebenskraft es in die Augen springt, daß krankhafte Erscheinungen nicht allein in Reizen, sondern zugleich in Fehlern der Kräfte gegründet sind: so können wir daraus abnehmen, daß die Sache sich auch bey solchen Krankheiten auf eben diese Weise verhalte, welche in fehlerhaften Bewegungen und Empfindungen oder fehlerhaften Mischungen der Säfte bestehen.

6)

6) Wären ferner die Kräfte der Organe alsdann noch in einem gesunden Zustande, wo ihre Thätigkeit abgeändert ist: so müßten wenigstens die natürlichen Reize derselben sie zu regelmäßigen Actionen incitiren; allein wir sehen das Gegentheil; der kranke Magen verabscheut die lieblichsten und die mildesten Speisen gleich stark; die entzündete Blase reizt der Harn, und macht jetzt Schmerzen in ihr; eben diese entstehen im Auge, in den Ohren, u. s. w. von dem gelindesten Reiz der Seh- oder Schall-Stralen; die Erregbarkeit dieser Theile muß also hier nothwendig selbst erhöht seyn.

7) Ich will mich nicht noch darauf berufen, daß die neuere Behandlung der Krankheiten, besonders der Fieber, obige Sätze ebenfalls sehr bestätige; es ist nehmlich wohl nicht zu leugnen, daß wir in der Behandlung dieser Krankheiten weit glücklicher sind als unsre Vorfahren, und daß wir dies wohl keinem andern Umstande zuschreiben können, als der veränderten Heilmethode, die in einem häufigern, reichlichern und steterern Gebrauche solcher Arzneymittel besteht, welche auf eine Abänderung der Kräfte abzielen; aber so viel wird von niemand geleugnet werden können, daß nur Mittel dieser Art es sind, wodurch wir Krankheiten, die nicht in Fehlern der Structur bestehen, und besonders Fieber, vollkommen zu tilgen im Stande sind, z. B. die Chinarinde, der Kampher, der Mohnsaft, die Belladonna, der Moschus, u. s. w., und wir müssen

folglich auch daraus abnehmen, daß in den Krankheiten, welche in fehlerhaften Actionen bestehen, diese den Organen nicht bloß durch krankhafte Reize gleichsam abgenöthigt werden, sondern daß die Organe selbst krank und ihre Kräfte selbst widernatürlich abgeändert sind.

Diese Erfahrungsgründe stimmen also ebenfalls dafür, daß diejenigen Krankheiten überhaupt, welche in fehlerhaften Actionen der Organe bestehen, wobey kein Fehler in der Structur oder in der Mischung der festen Theile statt findet, in Fehlern der Kräfte derselben entweder allein oder doch zum Theil gegründet und immer mit den letztern nothwendig verbunden seyn müssen. Allein, auch mit den organischen oder mechanischen Abweichungen der Organe, so wie mit sinnlich erkennbaften Fehlern der Mischung derselben, verhält es sich ganz auf eben diese Weise. Zu den letztern rechne ich z. B. die Geschwüre, den Krebs, die mit Eiterung verbundenen Ausschläge; diese geben offenbar andre Erscheinungen, sie wirken anders als im gesunden Zustande, sie entstehen aus Fehlern der Kräfte, z. B. aus Entzündungen, sie werden auch wie die obigen Krankheiten durch Reize erregt und wir müssen sie nach eben den Regeln behandeln, nach welchen wir die Krankheiten der Kräfte behandeln, d. h. mit Mitteln, welche die Lebenskraft auf eine besondre Art afficiren; selbst die mechanischen Fehler der festen Theile, z. B. Erschlaffung, Rigidität, Ausdehnung, Verengerung, Verdickung sind mit

Fehlern

Fehlern der Kräfte verbunden; denn die festen Theile wirken unter solchen Umständen nicht mehr wie vorher; sie nehmen ihren Ursprung aus Fehlern der Kräfte, z. B. wiederum aus vorausgegangenen Entzündungen oder Schwäche; wir kommen auch bey der Behandlung dieser Uebel nicht mit bloß mechanischen Grundsätzen aus, sondern müssen sie mit Mitteln behandeln, welche auf die Lebenskraft wirken, z. B. stärken oder schwächen oder reizen.

Man könnte vielleicht glauben, daß doch wohl diejenigen mechanischen Krankheiten auszunehmen seyen, welche in Fehlern der Lage und der Verbindung der Theile bestehen; allein wenn diese nicht immer an sich mit Fehlern der Kräfte verbunden sind, so ziehen sie doch dergleichen entweder leicht nach sich, z. B. Brüche, wenn sie eingeklemmt werden, oder die letztern folgen nothwendig und bald auf sie, z. B. auf Wunden, Verrenkungen.

Wenn wir nun diesem zu Folge annehmen müssen, daß im Grunde alle und jede Krankheiten, welche in fehlerhaften Actionen bestehen, mit Fehlern der Kräfte verbunden sind: so bleibt nun noch die zweyte Frage nach dem Prüfstein der Erfahrung zu erörtern übrig, ob es überhaupt reine Krankheiten der Kräfte gebe, d. i. solche, welche von Fehlern in den Säften oder krankhaften Reizen ganz unabhängig sind?

Die Entscheidung dieser Frage ist fast mit mehrern Schwierigkeiten verbunden, als die der ersten so eben beantworteten. Denn wenn wir durch die so eben entwickelten Gründe die rohe Humorallehre eingeschränkt zu haben glauben, so ist sie dadurch doch nicht im Ganzen von uns erschüttert worden; gegenwärtig aber haben wir es nun mit den Nervenpathalogen zu thun, welche den Säften fast allen Antheil an Erzeugung der Krankheiten absprechen und nur überall ein Leiden der Kräfte selbst wahrnehmen. Die Vertheidiger dieser Lehre führen zu wichtige Gründe für ihre Meinung an, als daß sie so leicht zu bekämpfen wäre, ja viele der oben zur Einschränkung der Humorallehre angeführten Beweise, stimmen mit den ihrigen zusammen. Allein wenn es auf der einen Seite gewiß ist, — daß wir bey vielen Krankheiten keine krankhaften Reize ausfindig machen können, — daß, wo dergleichen bemerkt werden können, sie doch sehr oft mehr Producte der Krankheit als Ursachen derselben sind, — ferner, daß wir oft Krankheiten, bey denen krankhaft reizende Stoffe gegenwärtig zu seyn scheinen, doch bloß durch solche Mittel am glücklichsten heilen, welche eine Abänderung der Kräfte bewirken — und endlich, daß wir uns durch trügerische Zeichen von solchen Stoffen, z. B. die gastrischen oder durch Hautausschläge, u. s. w. oft täuschen und verführen lassen, Krankheitsstoffe als gegenwärtig anzuerkennen, die es in der That nicht sind; — so müssen wir auch hier nicht vergessen, — daß wir die Wirksamkeit der

Mittel

Mittel, welche in den Kräften eine Veränderung bewirken, eben so wenig ganz übersehen, als die der ausleerenden Arzneyen; — ferner, daß durch die Herstellung der Kräfte in den gesunden Zustand auch die Ausarbeitung der flüssigen Theile verbessert wird; daß aber auch durch diese Verbesserungen der festen und flüssigen Theile die Ausleerung der schädlichen Stoffe in den letztern erleichtert wird, indem die gesunden Kräfte das Schädliche nun leichter fortschaffen, und die von neuem gut ausgearbeiteten Säfte das, was nicht in ihre Mischung taugt, nach chemischen Gesetzen aus sich ausscheiden werden; — daß es uns zwar scheint, als wenn wir in den wenigsten Fällen unmittelbar auf die Säfte wirken können, aber daß wir dadurch auch leicht zu den Irrwahn verleitet werden können, als seyen die Krankheiten, die wir durch Einwirkung auf die festen Theile heilen, bloß in diesen gegründet, da jene Mittel vielleicht unmittelbar, — aber gewiß mittelbar, auch auf die flüssigen einwirken; — daß, mit einem Worte, unser Körper ein organischer ist, d. h. ein solcher, wo alle Theile in Wechselwirkung auf einander stehen, in welchem die festen Theile von den flüssigen eben so abhängig sind als diese von jenen, indem die flüssigen entweder unmittelbar durch eine Art Gerinnung, oder mittelbar durch Bewirkung vielfältiger chemischer Prozesse, die auf die Assimilation abzielen, die Ernährung der festen Theile bewirken, deren Beschaffenheit sich nothwendig nach der Güte des Materials, woraus sie gebildet werden, richten muß;

die

die festen Theile aber wiederum wesentliche Bedingungen zur Ausbildung der flüssigen enthalten, so daß die letztern nur bey regelmäßiger Thätigkeit der erstern gehörig ausgearbeitet werden können.

Diese Betrachtungen, welche ich hier abbrechen muß, um mich nicht schon gegenwärtig zu tief in das Gebiet der Humoral-Pathologie zu verlieren, werden hinreichend seyn, zu zeigen, daß ein kranker Zustand in den festen Theilen nicht lange werde statt finden können, ohne Fehler in den Säften nach sich zu ziehen; bedenken wir nun, daß keine Krankheit plötzlich, sondern immer allmählig und oft gleichsam unter unsern Augen sich entwickelt, so daß immer eine zur Gesundheit nöthige innere Bedingung nach der andern abgeändert wird, bis am Ende ein beträchtlicher oder unbeträchtlicher Reiz von außen diese Disposition zum Ausbruche bringt und nun ein Chaos von widernatürlichen Erscheinungen vor unsern Augen liegt: so ergiebt sich daraus, daß bey allen zusammengesetzten Krankheiten immer Fehler der flüssigen und festen Theile vereinigt statt finden werden.

Aber, wird man fragen, sind die Krankheiten, welche in fehlerhaften Nervenwirkungen bestehen, die Hysterie, Hypochondrie, die Epilepsie, Krämpfe und Convulsionen, das reine Nervenfieber, u. s. w. nicht reine Krankheiten der Kräfte? Ich antworte: erst im Allgemeinen, wir dürfen nicht bloß die fehlerhaften Actionen der Nerven als Folgen

von Fehlern der Kräfte ansehen, wie die Nervenpathologie thut, wiewohl Fehler der Kräfte dieses Systems allerdings die wichtigsten Krankheiten hervorbringen; dann aber: es können allerdings die Kräfte der Organe zuerst und ursprünglich so angegriffen werden, daß daraus allein Krankheiten ihren Ursprung nehmen; ja, ich bin der Meinung, daß bey den mehresten Krankheiten das Leiden der Kräfte der Organe der erste Grund derselben ist, auf den wir auch am vorzüglichsten bey der Behandlung zu sehen haben; allein, daß dieser Zustand nicht lange unvermischt mit Fehlern der Struktur und der Mischung bleiben könne, lehrt schon unsre an sich zwar noch unvollkommene Einsicht in die organische Natur; wenn wir nun die genannten Krankheiten zuweilen durch Mittel, welche die Kräfte abändern, glücklich heilen; so müssen wir bedenken, einmal daß, wenn diese letztern wiederum in einen gesunden Zustand zurückgekehrt sind, die übrigen Folgen dieser Krankheiten von selbst wegfallen können; dann, daß, wenn auch bey den verschiedenartigen Krankheiten des Körpers, immer Fehler der festen und flüssigen Theile vereinigt statt finden, gleichwohl in dieser Krankheit die Fehler der festen Theile, und zwar ihrer Kräfte vorzüglich, in einer andern aber die Fehler der flüssigen Theile gleichsam prädominiren, oder, bestimmter zu reden, das erste und vorzüglichste Glied der Bedingungen der Krankheit ausmachen; und daß das praktische Genie ohnstreitig darinn bestehe, dieses Hauptglied vorzüglich zu erforschen und darauf zu wirken; in dieser Hinsicht können wir

denn

denn keine absolut sondern nur relativ reine Krankheiten der Kräfte annehmen und so müssen wir auch bey der Beurtheilung aller Krankheiten überhaupt zu Werke gehen, daß, wenn wir sie, in Rücksicht ihrer Natur, in Krankheiten der Kräfte, der Struktur, der Mischung, oder auch in solche, welche von einem fehlerhaften Verhältniß beyder Gattungen von Theilen gegen einander herrühren, abtheilen wollen, wir nur immer uns erinnern, eine solche Eintheilung sey in praktischer Rücksicht vortheilhaft, in so fern sie uns die für uns als Praktiker wichtigste Ansicht der Krankheiten vor Augen legt; aber sie sey bloß relativ richtig; für so vortheilhaft wir übrigens eine solche Eintheilung halten: so zweifeln wir doch, daß bey dem gegenwärtigen Zustande unsrer Kenntniß von der Natur der zusammengesetzten Krankheiten, diese nach einem solchen Plane würden aufgestellt und nosologisch behandelt werden können.

Nachdem wir so die Frage, welches sind denn eigentlich die Krankheiten, welche von Fehlern der Lebenskraft hergeleitet werden müssen, auf eine dem gegenwärtigen Zwecke angemessene Weise beantwortet zu haben glauben, so gehen wir nunmehr, ohne uns in eine speciellere Betrachtung der hieher zu rechnenden zusammengesetzten Krankheiten insbesondre einzulassen, auf die Erörterung der weitern Abtheilung und Anordnung, so wie auf die nähere Betrachtung der einfachern Krankheiten der Lebenskraft selbst fort.

Wir

Wir sagten oben, daß man bey Betrachtung der Fehler der Lebenskraft sowohl auf die Stärke oder Intensität derselben als auch auf das Gesetz, nach welchem sie im allgemeinen wirkt, d. h. auf die Erregbarkeit sehen müßten. So wären denn die beyden obersten Glieder dieser Krankheiten die Fehler der Erregbarkeit und die Fehler der Intensität der Lebenskraft.

Beyde aber lassen sich wiederum in Rücksicht der Qualität betrachten.

Die Reizbarkeit oder Erregbarkeit kann demnach in Rücksicht der Quantität fehlerhaft beschaffen seyn, wenn der ganze Körper oder einzelne Organe desselben entweder auf die Einwirkung mäßiger und selbst natürlicher Reize in geschwindere oder auch heftigere Thätigkeit versetzt werden, oder im Gegentheil starke Reize erfordert werden, um einen mäßigen Grad von Thätigkeit zu bewirken. In Rücksicht auf Qualität wird die Erregbarkeit fehlerhaft seyn, wenn solche Dinge und Kräfte, welche vorher keine oder eine geringe Wirksamkeit auf ein Organ äußerten, nun nicht nur eine solche überhaupt, sondern sogar eine krankmachende Wirksamkeit auf gewisse Theile bekommen, oder, wenn solche Reize, die sonst und bey gesunder Erregbarkeit keine oder nur gewisse bestimmte Thätigkeiten in dem lebendigen Körper erregten, nun demselben ganz andre und krankhafte Thätigkeiten entlocken. Nur auf diese Weise läßt sich, meines Erachtens,

achtens, der Begriff, der in ihrer Qualität veränderten Erregbarkeit bestimmen; in so fern nehmlich Erregbarkeit bloß als das Gesetz angesehen werden muß, nach welchem die Lebenskraft wirkt; man kann demnach auch so sagen: das allgemeine Gesetz der Lebenskraft kann erweitert oder eingeschränkt oder auch abgeändert werden, welches die Sätze, die Erregbarkeit kann erhöht, vermindert oder in ihrer Qualität verändert werden, näher bestimmt. Die Pathologen sind aber in Rücksicht dieser qualitativen Veränderung der Erregbarkeit nicht einig; man kann dieselbe nehmlich nicht anders als aus gewissen abgeänderten Erscheinungen schließen, und man ist geneigt gewesen, diese aus einer erhöhten oder verminderten Erregbarkeit abzuleiten; selbst Reil*) sagt: „man finde kaum jemals einen Mangel oder ein Uebermaß der Erregbarkeit ohne eine qualitative Abänderung derselben und diese nicht leicht ohne jene.“ So gewiß dieses aber auch ist, daß Vermehrung und Verminderung der Erregbarkeit mit einer solchen qualitativen Abänderung sehr oft gepaart ist, so kommt diese doch theils auch für sich allein vor, theils verdient sie in der allgemeinen Pathologie eine besondre Betrachtung. Um diese krankhafte Veränderung aber deutlicher einzusehen, muß ich noch bemerken, daß man sie nicht mit einer qualitativen Veränderung der Lebenskraft selbst, oder, wie sich andre auszudrücken pflegen, des Wirkungsvermögens verwechseln dürfe, mit welcher

*) De irritabilitate, §. 15.

cher sie verbunden seyn kann, und mit welcher man sie bisher immer zusammen betrachtet hat; von dieser werden wir sogleich das nähere bestimmen und so das Verhältniß beyder Zustände zu einander deutlicher zu machen suchen.

Die Lebenskraft selbst kann also ebenfalls in Rücksicht ihrer Quantität und Qualität krankhaft verändert werden. In Rücksicht der Qualität nehmlich, wenn gleichsam die ganze Natur eines Theils sich verändert hat, so daß er ganz andre Thätigkeiten äußert, als im gesunden Zustande; z. B. wenn bey der venerischen Krankheit alle Theile zu Absonderungsorganen des venerischen Giftes werden, oder etwas ähnliches bey den hitzigen Ausschlägen statt findet, oder ein krebshafter Theil Gauche von eigner Art absondert, u. s. w. Hier also ist die Art der Thätigkeit der Organe ganz verändert, und es ist dieselbe krankhaft. Man sieht hieraus, wie die qualitativen Fehler der Erregbarkeit von den qualitativen Fehlern der Lebenskraft sich unterscheiden; die letztern setzen immer Thätigkeiten voraus, die der Natur des kranken Theils gar nicht angemessen sind und von keiner quantitativen Veränderung der Erregbarkeit und Lebenskraft hergeleitet werden können; die erstern aber äußern sich zwar auch durch krankhafte Thätigkeiten der Organe, aber doch durch solche, die nicht grade einen veränderten Charakter der ganzen Vitalität eines solchen Theils ausdrücken, und man erkennt sie vielmehr aus der ungewöhnlichen Wirk-

Bayerische Staatsbibliothek München

samkeit gelinder und selbst natürlicher Reize, die sie erregen, z. B. wenn auf den geringsten Genuß von Fettigkeiten oder Erdbeeren u. s. w. bey einem sonst gesunden Menschen immer Brechen entsteht. Die letztern sind daher sehr oft Folgen der quantitativ veränderten und zwar erhöhten Erregbarkeit und mit derselben gepaart, z. B. wenn der entzündete Magen, (dessen Reizbarkeit erhöht ist,) nicht die mildesten Stoffe verträgt, sondern alles sogleich durch Erbrechen wieder auswirft; aber sie kommen auch zuweilen rein und für sich allein vor, z. B. in dem vorher angeführten Falle, ferner bey hysterischen Personen, bey Schwangern, welche zuweilen bey übrigens guter Gesundheit nur von gewissen Reizen heftige Krankheitszufälle bald in diesem bald in jenem Theile bekommen. Es äußern sich die Wirkungen davon vorzüglich in den Empfindungen, daher man auch von solchen Personen zu sagen gewohnt ist, ihr Nervensystem sey verstimmt. Die qualitativen Fehler der Lebenskraft an sich aber müssen nothwendig mit einer Abänderung der Reizbarkeit in der Quantität oder Qualität verbunden seyn, da die damit befallenen Organe gleichsam lebendige Organe von einer ganz besondern Art geworden sind. — Schmid hat auch die Fälle zu den von einer qualitativen Veränderung der Lebenskraft selbst abhängenden gerechnet, *) wo der Magen, die Blut- und Lymphengefäße umgekehrte Bewegungen machen; allein da die-

se

*) Am angef. O. 2ter Theil. Seite 447.

se krankhaften Thätigkeiten bloß in einer fehlerhaften Richtung der natürlichen Bewegungen dieser Organe bestehen und keine Abänderung der Kräfte derselben selbst voraussetzen, so, glaube ich, gehören sie nicht ganz hieher, lassen sich aber öfters auch von einer qualitativ veränderten Reizbarkeit dieser Theile ableiten, indem sie ebenfalls öfters von an sich gelinden und selbst naturgemäßen Reizen erregt werden, und folglich eine Verstimmung der Reizempfänglichkeit dieser Theile voraussetzen. Wenn wir aber zugeben müssen, daß es nicht immer leicht ist, bey concreten Krankheiten genau zu bestimmen, ob dabey eine qualitative Veränderung der Erregbarkeit oder der Lebenskraft oder beyder, entweder allein oder mit quantitativen Veränderungen derselben verbunden, stat: finde; so ist die Sache an sich wohl auf keine Weise zu leugnen; und wenn unsre Kenntnisse von diesen Krankheitszuständen, die wir erst in den neuesten Zeiten etwas genau ins Auge gefaßt haben, noch ziemlich unvollständig sind, so verspricht doch die weitere Bearbeitung derselben für Theorie und Praxis eine wichtige Ausbeute.

Ich will mich hier in keine weitläuftige Erörterung der Gründe für die Existenz dieser qualitativen Abänderungen der Lebenskraft und Reizbarkeit einlassen, da besonders Hufeland*) nur ganz neuerlich diesen Gegenstand vortreflich auseinander gesetzt hat, sondern ich begnüge mich mit einer kurzen

*) Pathologie. 1ster Theil. Seite 272 und folg.

zen Darstellung derjenigen Ansicht, von welcher die Sache nach meiner Meinung angesehen werden muß.

Muß man nehmlich die verschiedenen Organe des Körpers als eben so viele selbstständige Ganze ansehen, wovon ein jedes sein eigenthümliches Leben d. h. die Kräfte zu besondern Wirkungen, wodurch sich das Leben offenbart, in sich selbst hat und sind diese Kräfte, welche jedes Organ zu seinen eigenthümlichen Wirkungen geschickt machen, in seiner besondern Mischung und Struktur gegründet; so läßt leicht begreifen, wie durch Veränderung der Mischung bald die Fähigkeit sich zur Thätigkeit reizen zu lassen, bald die wirksame Kraft, bald beide so verändert werden können, daß nun in der Qualität oder Quantität veränderte Wirkungen aus denselben hervorgehen. Ohnstreitig war dieses auch der Weg, auf welchem Reil, der, wie wir oben sahen, vordem diese qualitativen Veränderungen als Folgen der quantitativen ansah, dennoch in seiner Fieberlehre *) dieselben angenommen, und eine genaue Aufmerksamkeit darauf empfohlen, wiewohl, wegen unserer noch zu unvollkommenen Einsicht derselben, noch keinen Gebrauch davon in der Eintheilung der Fieber gemacht hat.

Wir kommen auf die Veränderungen der Lebenskraft in Rücksicht ihrer Quantität. Es

*) Erster Theil, S. 136.

Es fragt sich, kann die Lebenskraft an sich in dieser Rücksicht ebenfalls jene doppelte Veränderung, nehmlich Vermehrung und Verminderung erleiden? Mehrere Pathologen haben dieses angenommen. Sprengel*) sagt: „die vermehrte Wirksamkeit der Lebenskraft sey nicht immer mit vermehrter Intensität derselben verbunden, aber es könne dies allerdings der Fall seyn," und er führt sogar die Zeichen an, woraus sich erkennen lasse, welches von beyden der Fall sey. Auch Hufeland**) lehrt: „verstärkte Reaction könne theils durch verstärkte Reize, theils durch Vermehrung der Lebenskraft selbst entstehen; es könne nehmlich durch eine von Natur starke Organisation, durch den Genuß starker Nahrungsmittel oder einer sehr reinen Luft, durch Uebung der Organe u. s. w. ein so erhöhtes Wirkungsvermögen erzeugt werden, daß der geringste Reiz eine sthenische Krankheit hervorbringen könne." Auch Wilmanns behauptet dieses in seiner Abhandlung über medicinische Kunst,***) er tadelt hier Reil darüber, daß er keine vierte Fiebergattung angenommen habe, welche sich dadurch von den andern unterscheide, daß die Reizbarkeit vermindert, das Wirkungsvermögen aber erhöht sey. Reil hingegen und Schmid haben sich nicht bestimmt darüber herausgelassen, ob sie

 glau-

*) Pathologie. 1ster Theil §. 245 und 246.

**) Am angef. O. Seite 14.

***) Im Archiv für Physiologie. III. Band. 2tes Heft. S. 309 u. folg.

glauben, daß die Intensität der Lebenskraft bis zur Krankheit vermehrt werden könne und aus ihren nicht ganz bestimmten Aeußerungen über diesen Punkt scheint abzunehmen zu seyn, daß sie zweifelhaft darüber waren. Reil *) bestimmt seine Synocham so, daß er sagt, es sey bey derselben die Reizbarkeit erhöht, das Wirkungsvermögen aber, in Verhältniß mit jener, stark, und an andern Orten äusſert er sich, wie es scheint, mit einer absichtlichen Vorsicht, so: das letztere sey wenigstens nicht vermindert; nur da, wo er Pfaffs Meinung über diese Fiebergattung anführt, drückt er sich so aus, daß man glauben könnte, er nehme an, die Intensität der Lebenskraft könne krankhaft vermehrt werden; **) er tadelt letztern nehmlich darüber, daß er die Synocham bloß auf die contractile Faser bezogen und von einer vermehrten Contractilität der Gefäße, nicht aber im allgemeinen von einem vermehrten Wirkungsvermögen abgeleitet habe. Aus dem erstern scheint so viel zu erhellen, daß ihm die Idee einer vermehrten Intensität der Lebenskraft wenigstens anstößig gewesen seyn müsse. Auch Schmid ***) spricht nie von einem absolut sondern bloß von relativ vermehrten Wirkungsvermögen; da

*) Fieberlehre. 1. Theil. §. 135 u. 136.

**) Ebendaselbst, §. 269. — Pfaff über die thierische Electricität und Reizbarkeit, Leipzig 1795. S. 284.

***) Am angef. II. Theil. Seite 444—458.

da er nehmlich Krankheit immer in ein gestörtes Gleichgewicht der Kräfte und folglich in eine partielle Schwäche eines Systems oder Organs setzt; so schließt er daraus: das Wirkungsvermögen könne nur relativ und im Verhältniß der Stärke andrer Organe oder der Reizbarkeit desselben Organs krankhaft vermehrt seyn, und es könne folglich auch keine allgemeine stheniſche Krankheit geben; wenn ihm aber hierinn nicht leicht widersprochen werden kann: so wird man wieder zweifelhaft, welches eigentlich seine Meinung sey, wenn er gleichwohl Wilmanns Bemerkung gegen Reil zu gleicher Zeit beytritt. *)

Ich gestehe gern, daß ich mir von einem solchen Zustande der krankhaft vermehrten Intensität der Lebenskraft keinen rechten Begriff machen kann und muß in meinen Zweifeln über die Existenz derselben theils durch die unbestimmten Aeußerungen der nur angeführten beyden Denker darüber, theils

 durch

*) Wenn derselbe am angef. O. S. 583 sagt, das Wirkungsvermögen eines Organs könne durch anhaltende Reizung krankhaft erhöht werden; z. B. sich größer und stärker auszubilden, als es das Verhältniß mit sich bringe: so würde das Wirkungsvermögen doch nur relativ und in Beziehung auf andre Organe erhöht; wenn er aber unnatürliche Auswüchse hieher rechnet, so dürften diese wohl mehr einer in modo veränderter Lebenskraft, wodurch der Vegetationsprozeß abgeändert wird, zuzuschreiben seyn.

durch den Beytritt eines neuen Schriftstellers *) zu der entgegen gesetzten Meinung, noch mehr bestärkt werden. Ein Zustand von übermäßig vermehrter Kraft, scheint mir nichts anders zu seyn, als ein übermäßig vollkommener, folglich ein solcher, der nicht gedacht werden kann; oder: unter übermäßiger Intensität der Kräfte eines Körpers, kann ich mir nichts anders denken, als eine solche Stärke, die der Natur eines solchen Körpers nicht entspricht, folglich ein Unding. Man mag sich auch die Lebenskraft entweder als das Resultat eines oder mehrerer feiner Stoffe, oder als Resultat der gesammten Mischung des Thierstoffs denken, so sieht man nicht ein, wie sie zu einem Uebermaaß erwachsen könne; im letzten Falle müßte dieser Zustand auf

*) Grundriß eines Systems der Nosologie und Therapie von Philipp Hoffmann, Elberfeld 1798. S. 39 und 40. Er sagt: »verstärkte und verminderte Reaction leite man gewöhnlich von vermehrter oder verminderter Lebenskraft her, aber man habe dazu keinen Grund und sey nicht berechtigt, eine Kraft mit dem arithmetischen Leisten bemessen zu wollen. Sehr sinnreich leitet er aber den Inhalt oder die Stärke der Reaction von der Potenz der Lebensreize her; unter Lebensreizen versteht er alle nothwendige oder natürliche innre und äußre Reize, wodurch das Leben unterhalten wird und unterscheidet sie von fremden oder pathologischen, d. i. die weder als Zwecke noch als Mittel in den Organismus gehören; die Lebensreize nun sollen den Gehalt oder die Intensität der Reaction bestimmen, je nachdem ihr character vitalis

auf einer übermäßig vollkommenen Mischung beruhen, die undenkbar ist; im ersten aber müßten diese feinen Stoffe doch der thierischen Materie beygemischt seyn, es müßte eine Verwandtschaft der erstern zu der letztern statt finden, so daß mit der größern oder geringern Vollkommenheit der Mischung des Thierstoffs eine größere oder geringere Menge jener feinen Stoffe darinn aufgenommen, der Thierstoff mit den letztern gleichsam gesättigt würde; bey der vollkommensten Beschaffenheit des Thierstoffs würde die größte Menge dieser Stoffe oder dieses einen Stoffs gebunden werden können, und der höchst mögliche Grad von Kraft statt finden, der aber darum nicht übermäßig zu nennen wäre und nicht Krankheit erzeugen könnte.

vitalis stark oder schwach ist; hingegen sollen die pathologischen Reize und auch die Lebensreize durch Fehler in ihrer Menge und Mischung bloß die Quantität der Reaction bestimmen, worunter er die Geschwindigkeit derselben versteht. — Vermehrte Reaction soll nach ihm aber nicht nur von vermehrter Potenz der Lebensreize, sondern auch von Vermehrung des Tons und der Elastizität der Faser abhängen. — Bewiesen sind indeß diese Sätze nicht, und man begreift auch nicht recht, wie die angebliche Vitalität des Blutes den Gehalt der Reaction der Fasern bestimmen könne, noch weniger, warum fremde Reize dies nicht sollen thun können: überdies ist die Beschaffenheit des Bluts in Fiebern, worauf er sich beruft, z. B. im entzündlichen und dem sogenannten Faulfieber mehr Folge als Ursache der Krankheit.

Der Grund, daß man an diese Schwierigkeiten nicht dachte, liegt, meines Erachtens, darinn: daß man die Reizbarkeit oder Erregbarkeit gemeiniglich mit der Kraft selbst verwechselte, woraus das Leben hervorgeht; es ist nehmlich nichts sich selbst widersprechendes, wenn man behauptet, die Erregbarkeit könne übermäßig stark seyn, in so fern sie bloß das allgemeinste Gesetz der Lebenskraft bezeichnet: allein auch hieraus, daß man von der Erregbarkeit dieses prädiciren könne, von der Lebenskraft aber nicht, läßt sich noch deutlicher abnehmen, daß man die erstere gar nicht als eine wirkliche besondre Kraft oder Fähigkeit des thierischen Körpers betrachten dürfe.

Allein es läßt sich auch erfahrungsmäßig darthun, daß es keine Krankheiten gebe, die von einer übermäßig erhöhten Intensität der Lebenskraft abhängen. Niemand wird ein Beyspiel aufstellen können, wo ein Mensch bloß von Uebermaaß an Kraft und ohne äußere Einwirkungen krank geworden wäre. Wir nehmen zwar Krankheiten wahr, bey welchen übermäßig heftige und schnelle Thätigkeiten der verschiedenen Organe des Körpers statt finden, wir sehen diese Krankheiten nicht selten bey solchen Personen, welche vorher ganz gesund waren und von vieler körperlicher Kraft zeigten; allein aus diesen Beyspielen folgt nichts weiter, als daß mit diesen Krankheiten ein hoher Grad von Kraft, nicht aber, daß ein Uebermaaß von Kraft gegenwärtig sey. Denn ein solcher Mensch lebt

voll-

vollkommen gesund, bis eine äußere Ursache, z. B. kalte Luft, eine allgemein in derselben verbreitete krankmachende Beschaffenheit oder eine Leidenschaft u. s. w. auf ihn wirkte und ihn krank machte, z. B. in eine Lungenentzündung stürzte; man begreift nicht, wie eine solche Ursache seine Lebenskraft so schnell bis zum Uebermaaß habe erhöhen können, aber wohl, daß sie theils als ein heftiger schädlicher Reiz auf ihn habe wirken, theils auch die Erregbarkeit habe krankhaft verändern können.

Wir können auch in einem gewissen Sinne sogar behaupten, daß ein Ueberschuß von Kraft zur vollkommenen Gesundheit nöthig sey; denn der Begriff derselben bringt es mit sich, daß ein Mensch nicht nur soviel Kraft besitzen müsse, als zur Vollbringung seiner gewöhnlichen Arbeiten und körperlichen Verrichtungen erfoderlich ist, sondern daß er auch zu stärkern Anstrengungen seiner Kräfte Ausdauer haben müsse; fehlt dieser Hinterhalt an Kraft, so ist ein solcher Mensch sehr übel daran, wenn er in eine wirkliche Krankheit verfällt; es tritt bald der Zustand ein, den man Niederlage der Lebenskraft nennt, und den wir bey allen Krankheiten so sehr zu fürchten Ursache haben.

Endlich lehrt uns auch die Erfahrung, daß sowohl übermäßig starke und heftige als auch zu schwache Thätigkeit der Kräfte bey einem jeden Zustande der Intensität der Lebenskraft, d. i. sowohl bey wahrer Schwäche als auch bey noch hinlänglich rück-

ständiger Kraft statt finden könne. Was den ersten Fall von heftiger Thätigkeit bey geringer Energie anlangt, so darf ich mich nur auf die Entzündungen berufen; man suchte diese ehemals bloß durch abspannende schwächende Mittel zu heilen, weil man sah, daß dabey verstärkte Thätigkeit der Organe statt fand, und vielleicht glaubte, daß sie von einer vermehrten Energie der Lebenskraft abhiengen; allein die Erfahrung hat uns belehrt, daß dieses falsch sey und daß man bey ihrer Behandlung gar sehr darauf zu sehen habe, ob die Lebenskraft des kranken Theils sich dabey in einem vollkommenen oder in einem geschwächten Zustande befinde.*) Noch auffallender sind die Fälle, wo wir bey der größten Schwäche, ja kurz vor dem Tode aus Schwäche der Lebenskraft, z. B. in Nervenfiebern, die heftigsten Bewegungen, einen vollen, harten, geschwinden Puls, allgemeine Krämpfe nnd nicht nur eine ausserordentliche Heiterkeit, sondern sogar Stärke der Seele wahrnehmen.

Im Gegentheil sind auch die Fälle von geschwächter Thätigkeit bey hinlänglicher rückständiger Kraft, nicht selten; beim Scheintod und der Ohnmacht steht alle Thätigkeit still und doch muß hier Kraft rückständig seyn, da der Mensch in kurzer Zeit wieder vollkommen gesund seyn kann; eben so finden wir

*) P. Frank de curandis hominum morbis Tom. II. de inflammationibus. — Reil Fieberlehre. 2ter Theil. 4tes Kap. §. 64. u. folg.

wir verminderte Thätigkeit im Schlafe, bey starkem Hunger, bey einem von allen Bewegungen entfernten Gemüthszustande u. s. w.

Der Schlüssel zur Erklärung dieser Erscheinungen ist auch nicht schwer zu finden; wir wissen nehmlich, daß alle Thätigkeit der lebendigen Organe das Resultat von Reizen und ihrer Reizbarkeit sey; daß der Grad der Thätigkeit der Organe, dem Grade der Reizung entspreche, verstärkte Reizung aber entweder eine erhöhte Reizbarkeit oder verstärkte Reize voraussetze. Daher kann bey der größten Schwäche, sobald die Reizbarkeit erhöht ist, die heftigste Thätigkeit, wiewohl nicht mit Ausdauer, statt finden, wie zuweilen in den Nervenfiebern vor dem Tode; oder schwache oder gar keine Thätigkeit bey guten Kräften, sobald entweder die Reizbarkeit vermindert oder aufgehoben ist, wie im Scheintod, oder sobald die Einwirkung der natürlichen Lebensreize sehr vermindert ist, wie im Schlafe oder bey langem Hunger, u. s. w.

Aus diesen Gründen, glaube ich demnach, läßt sich in der Pathologie von einer vermehrten Intensität der Lebenskraft kein Gebrauch machen, wiewohl wir bey einer jeden gegebenen Krankheit den Zustand der Intensität der Lebenskraft, ob sie in einem gehörigen oder geschwächten Grade vorhanden sind, mit dem größten Fleiße zu untersuchen haben.

Die Krankheiten der Lebenskraft, in Rücksicht ihrer Intensität oder Quantität, würden demnach auf Verminderung derselben allein eingeschränkt werden müssen. Allein die vorhergegangenen Betrachtungen zeigen schon, daß verminderte Thätigkeit der Organe nicht immer eine verminderte Intensität der Lebenskraft voraussetze; sondern daß diese auch von verminderter Erregbarkeit abhängen könne; die Erfahrung lehrt uns aber ferner, daß es noch andre Ursachen gebe, wodurch die Wirksamkeit der Organe eingeschränkt und ein scheinbarer Zustand von Mangel an Kraft hervorgebracht werden könne, welchen man von der wahren Kraftlosigkeit oder Schwäche der Lebenskraft wohl unterscheiden müsse; so wie endlich, daß die letztere bald ein vorübergehender, den Gesetzen der thierischen Oeconomie angemessener, bald aber ein dauernder wirklich krankhafter und oft unheilbarer Zustand sey; wir pflegen daher wahre und scheinbare Schwäche so wie vorübergehende Erschlaffung der Kräfte oder Ermüdung von einander zu unterscheiden, und müssen bey der Betrachtung der Krankheiten der Lebenskraft, auch auf diese Zustände unser Augenmerk richten.

Bey der weitern Anordnung dieser Krankheiten wird nun ohnstreitig auf die einzelnen Organe und Systeme von Organen zu sehen seyn, nach deren Verschiedenheit sich die Wirkungen jener Abänderungen verschieden äußern werden; für den Zweck der allgemeinen Pathologie würde dieses zu weitläuf-

tig

tig seyn; indeß scheint es zweckmäßig, daß man die Abweichungen der Erregbarkeit, je nachdem sie sich in den zur Bewegung bestimmten Organen oder in dem Nervensystem, als dem Werkzeuge der Empfindungen und Vorstellungen äußern, von einander abgesondert betrachte; nicht etwa um deswillen, weil es noch zweifelhaft seyn könnte, ob die Sensibilität ein besondres und von der Irritabilität verschiedenes Prinzip in der organischen Natur ausmache, nach welchem Grundsatze Metzger und Sprengel verfahren haben; sondern weil sich alle Thätigkeiten der festen Theile zuletzt auf Bewegung und Empfindung zurückbringen lassen; ganz vorzüglich aber, weil Empfindung und Vorstellung weit zusammengesetztere Erscheinungen sind, d. h. in so fern sie von körperlichen Thätigkeiten abhängen, weit mehrere Bedingungen zu ihrer Entstehung erfodern, als die Bewegungen.

Die Krankheiten der Lebenskraft wären demnach nach folgendem Schema zu erörtern.

Krankheiten der Lebenskraft.

A) Der Erregbarkeit oder des Gesetzes, nach welchem die Lebenskraft wirkt.
   a) In Rücksicht der Quantität.
      aa) Vermehrung } der Erregbarkeit.
      bb) Verminderung } der Erregbarkeit.
   b) In Rücksicht der Qualität.
      Abänderung der Erregbarkeit.
      α) In Rücksicht der Bewegungsorgane.
      β) In Rücksicht der Organe der Empfindung.

B)

B) Der Lebenskraft selbst.

a) In Rücksicht der Quantität oder Intensität.

Verminderte Lebenskraft.

aa) Bleibende — wahre Schwäche.

bb) Vorübergehende — Ermüdung.

cc) Scheinbare — unterdrückte Kraft.

b) In Rücksicht der Qualität.

Veränderte Vitalität.

Indem wir nunmehr auf die nähere Betrachtung dieser krankhaften Veränderungen fortgehen wollen, drängt sich uns von Seiten der Brownschen Schule ein neues Hinderniß auf; dieselbe will nehmlich die Lebenskraft oder ihre Erregbarkeit als eine durch den ganzen Körper gleichmäßig vertheilte Eigenschaft angesehen wissen, welche nie theilweise, d. h. in einem einzelnen Systeme oder Organe, sondern immer nur durchgängig und im ganzen Körper auf einmal angegriffen und verändert werden könne; dem zu Folge behauptet sie dann, daß alle Krankheiten der Lebenskraft allgemeine und keine örtliche Krankheit eine Krankheit der Lebenskraft seyn könne. Es fragt sich also: giebt es allgemeine und besondre, auf einzelne Systeme und Organe des Körpers, eingeschränkte Krankheiten der Lebenskraft? Eine Frage, deren Entscheidung für die praktische Arzneykunde von außerordentlicher Wichtigkeit ist, in deren Beantwortung aber die verschiedenen gangbaren Systeme sich geradezu widersprechen. Denn, wenn Brown, nach obigen Grundsätzen, behauptet, es gebe überhaupt keine ört-

örtlichen Krankheiten der Lebenskraft und noch viel-weniger können zwey verschiedenartige Leiden derselben zugleich in einem einzelnen Theile und im ganzen Körper statt finden, sondern wo dieses so scheine, z. B. bey Zufällen einer ächteu (sthenischen) Lungenentzündung mit den Zufällen eines Nervenfiebers verbunden, da sey auch die Entzündung asthenisch und mit der allgemeinen Krankheit von gleicher Beschaffenheit, indem die krankmachenden Reize einerley Wirkung auf den ganzen Körper hervorbringen und die Summe der krankhaften Veränderung in allen Theilen nothwendig die Veränderung in einem einzelnen Organe um ein großes übertreffen müsse: so vertheidigt Reil *) die Selbstständigkeit der Organe, vermöge welcher ein jedes für sich selbst lebt und die zu der Aeußerung seines Lebens nöthigen Bedingungen in sich selbst hat, ein Ganzes für sich ausmacht und folglich auch unabhängig von dem ganzen Körper, mit welchem es übrigens nach den Gesetzen des Organismus immer in Wechselwirkung steht, eine Veränderung seiner Kräfte erleiden kann. **)

Es

*) Archiv für Physiologie, 1. B. 1. Heft. S. 16. und Veit Dissert. de organorum c. h. tam energia seu activitate quam cum organis sociis connectione seu sympathia, Halae 1797.

**) Reil lehrt zwar, daß die Kräfte einzelner Organe für sich krankhaft seyn können, aber er zweifelt, daß z.

Es würde mich zu weit von meinem Gegenstande abführen, wenn ich an die Beseitigung dieses Streites hier Hand anlegen wollte; es muß derselbe auch in der Prüfung der Brownschen Lehre, von der er eigentlich herstammt, näher erörtert werden, indem alle übrigen Systeme lehren, daß einzelne Theile allerdings Veränderungen ihrer Lebenskraft erleiden können, und daß diese nicht nothwendig mit Veränderungen der Lebenskraft des ganzen Körpers verbunden seyn oder dergleichen nach sich ziehen müssen. Diese Annahme ist auch in der That nicht nur einer gründlichen Vorstellung von dem Organismus überhaupt gemäß, sondern sie

stimmt

B. in der Lunge eine sthenische Entzündung, (seine inflammatio synocha) mit einem allgemeinen Typhus oder Nervenfieber statt finden könne, weil die Lungen mit dem Gefäß und Nervensystem in so naher Verbindung stehen, und ihre Funktion auf die Intensität der Kraft aller übrigen Organe so vielen Einfluß habe, daß meistens die Leiden beyder sich gleich seyn werden. (Fieberlehre, 2ter Theil. Seite 505.) Indeß soviel ich bisher beobachten konnte, findet eine solche Verbindung doch zuweilen statt; ich sah die Gefahr drohenden Zufälle der Pneumonie mit Zufällen eines Nervenfiebers mehrmals nach einem mäßigen Aderlaß weichen und nun erst die reizend stärkende Curmethode anschlagen, wovon vorher die Zufälle verschlimmert wurden; ich sah auch in Leichnamen ächte Entzündung der Lungen, womit nicht zweydeutige Zufälle des Nervenfiebers verbunden gewesen waren. Sorgfältige Beobachtung wird uns in diesem wichtigen Punkte weiter führen; — dies nur beyläufig.

stimmt auch mit unsern Erfahrungen am Krankenbette, so bald wir sie nicht auf eine gezwungene Weise zu erklären uns bemühen, vollkommen überein. Denn denken wir uns den organischen Körper auch als einen solchen, dessen verschiedene Theile in einer beständigen Wechselwirkung auf einander stehen, so daß keiner leiden kann, ohne daß andern und zuletzt dem ganzen Körper gewisse nachtheilige Wirkungen mitgetheilt werden, so folgt daraus doch nicht, daß ein einzelner Theil nicht ursprünglich leiden könne, auch noch, daß sich sein Leiden blitzschnell auf den ganzen Körper verbreite und es so zu einem allgemeinen werde; vielmehr müssen wir, sobald die Sätze gegründet sind, daß ein jeder Theil die zu seiner Wirksamkeit nöthigen Bedingungen in sich selbst habe und daß die Lebenskraft nicht als ein durch den ganzen Körper ergossener feiner Stoff oder Geist angesehen werden darf, schließen, daß ein jeder Theil auch für sich und in einem gewissen Grade unabhängig von den übrigen Theilen, eine Veränderung der zu seiner Wirksamkeit nöthigen Bedingungen erfahren könne.

Die Erfahrung bestätigt aber den oben aufgestellten Satz dadurch, daß wir nicht nur häufig ein Leiden einzelner Organe wahrnehmen, das durch besondre auf sie vorzugsweise wirksame Ursachen hervorgebracht worden war, sondern daß wir dasselbe auch häufig durch solche Mittel allein bekämpfen, welche, wo nicht ganz allein, doch vorzugsweise auf den einzelnen leidenden Theil einwirken. Die

an den äußern Theilen des Körpers vorfallenden Krankheiten, (die überhaupt so sehr geschickt sind, uns über die Natur der innerlich vorkommenden und unsern Augen entzogenen Krankheitszustände zu belehren,) geben dem aufmerksamen Beobachter die wichtigsten Aufschlüsse darüber; wir behandeln z. B. das entzündete Auge mit dem glücklichsten Erfolg, gleichsam im kleinen, eben so wie den ganzen Körper oder ein großes System desselben, wenn es an gleicher Krankheit leidet, und reichen oftmals bloß mit örtlich angebrachten Mitteln, z. B. Blutigeln, Zugpflastern, erschlaffenden oder stärkenden und reizenden Mitteln, ganz allein aus; wir heilen Krankheiten der Lungen, des Magens, der Leber, der Nieren, der Lymphgefäße, u. s. w., die von Fehlern der Lebenskraft derselben herrühren, durch Mittel, die wir zwar insgesammt zunächst in den Magen bringen, aus deren Wirksamkeit aber, die uns die Erfahrung kennen gelehrt hat, fast nothwendig zu schließen ist, daß sie mit diesen einzelnen Theilen in einem besondern Verhältniß stehen und, im Fall sie auch einen größern oder geringern Einfluß auf alle Theile haben, doch nicht durch diesen, sondern durch den besondern Einfluß auf das einzelne System oder Organ, dessen kranken Zustand heben; die Nebenwirkung auf das Ganze ist uns oft sogar in der Cur hinderlich und wir suchen sie durch andre zugesetzte Mittel zu verhüten, z. B. wenn wir die schwächenden Wirkungen der das gelähmte Lymphensystem reizenden Squilla oder des rothen Fingerhutes durch Zusätze von Gewürzen, Mohnsaft,

Chi-

Chinarinde u. s. w. zu vermindern suchen; der Vorwurf, den man der neuen Arzneykunde gemacht hat, daß sie die topischen Mittel zu sehr vernachlässige, womit die Alten soviel auszurichten glaubten, scheint daher auch gar nicht so ganz ungegründet zu seyn. Doch ich wollte hier nur einen Fingerzeig geben und breche eine Erörterung ab, die nicht anders als mit der Entwickelung und Untersuchung der ganzen Brownschen Lehre vollständig gegeben werden kann.

Ich gehe nun auf die Darstellung der Krankheiten der Lebenskraft selbst fort, welche ich mir jedoch nicht zu erschöpfen vorgenommen habe, da dieses bereits von andern hinlänglich, wenigstens theilweise geschehen ist, und zwar komme ich zunächst auf die Fehler der Erregbarkeit in den Bewegungsorganen, die ich der Kürze halber Reizbarkeit nennen will.

Die Reizbarkeit kann also eine Vermehrung, Verminderung und eine qualitative Veränderung erleiden. Diese Abweichungen von dem gesunden Zustande lassen sich nicht anders als aus der Vergleichung des gesunden Zustandes erkennen und beurtheilen. Alle Thätigkeit des Körpers muß durch Reize erregt werden; zur gesunden Thätigkeit wird erfordert, daß sie regelmäßig, in einem mittleren Grade von Stärke, und in allen Organen in einer bestimmten Proportion statt finde; dies ist der Fall, wenn nur naturgemäße

Reize

Reize auf den ganzen Körper und seine einzelnen Theile wirken, und wenn das Gesetz, nach welchem diese Reize auf den Körper wirken, — die Reizbarkeit, in seinem Normalzustande sich befindet. In beyden entgegengesetzten Fällen tritt ein Misverhältniß einzelner Actionen zu den übrigen, folglich Krankheit ein. In dem ersten Falle, wo naturwidrige Reize die Thätigkeiten der Organe krank machen, treten die Krankheiten ein, welche man morbus cum materia genannt hat; in dem zweiten hingegegen morbi sine materia; indeß habe ich oben gezeigt, daß diese Unterscheidung in der Natur nicht ganz so, wie es diese Benennungen angeben, statt finde, daß die erstern zugleich auch Krankheiten der Kräfte und die letztern nicht ohne allen Antheil fehlerhafter Reize sind. Hier betrachten wir indeß den Fall im Abstracto, wo die Reizbarkeit von ihrem Normalzustande auf die angegebene dreyfache Weise abweicht.

Die Reizbarkeit wird demnach erhöht seyn, wenn auf die Einwirkung natürlicher und mäßiger Reize geschwindere oder auch heftigere Bewegungen erfolgen; sie wird vermindert seyn, wenn auf die gewöhnlichen Reize gar keine oder zu langsame oder auch zu schwache Bewegungen erfolgen; in beyden Fällen entsteht Krankheit wegen des aufgehobenen Verhältnisses aller Actionen des Körpers zu einander. Eine Veränderung in der Qualität der Reizbarkeit endlich wird dann statt finden, wenn selbst naturgemäße Reize, oder solche Dinge, die im gesunden

Zu-

Zustande gar keine oder nur eine geringe Reizkraft besitzen, den Organen eine naturwidrige Action zu entlocken im Stande sind.

Was die Ursachen dieser Veränderungen anlangt, so sind wir darüber noch eben so sehr im Dunkeln, als über die Natur der Reizbarkeit selbst, und müssen uns mit der empirischen Kenntniß der Gelegenheitsursachen vor der Hand noch begnügen. Die Anlagen zu diesen Fehlern sind nach den natürlichen Verschiedenheiten der Menschen verschieden; das kindliche und jugendliche Alter, das weibliche Geschlecht, zumal zur Zeit der Schwangerschaft und der monatlichen Reinigung, das sangvinische Temperament, das auch das reizbare genennt wird, ein zarter Fasernbau u. s. w. machen die Anlage zu einer erhöhten und in ihrer Qualität abgeänderten Reizbarkeit; so wie das hohe Alter, das phlegmatische Temperament, ein grober Bau der Fasern oder Schlaffheit derselben den Saamen der verminderten Reizbarkeit enthalten.

Als äußere Ursachen, welche die Reizbarkeit abändern, sind die Reize selbst anzuklagen; wir bedürfen der natürlichen Reize, z. B. der Luft, der Speisen, der Bewegung, der Gemüthsthätigkeiten, um die Reizbarkeit immer in einem mittlern der Gesundheit angemessenen Grade zu erhalten; jede Entfernung von ihrer mittlern Wirksamkeit, und zwar sowohl Uebermaaß von Reizen als Entziehung der naturgemäßen Reize, erhöht die Reizbarkeit.

Entwöhnung von der äußern Luft macht den Körper für die Veränderungen derselben höchst empfänglich; lange Enthaltung von Speisen macht den Magen so reizbar, daß er nur die kleinsten Portionen Speisen verträgt; allmählige Verminderung der gewohnten Menge der Speisen macht, daß der Mensch am Ende nie sich satt essen kann; großer Verlust an Säften, Blut, u. s. w. macht den Puls geschwinder und disponirt zu Fiebern und Krämpfen u. s. w. Uebermaaß von Reizen thut dasselbe, wie wir oben schon erwiesen haben; von den äußern Reizen scheint vorzüglich eine große Wärme und thierische Kost, von innern aber starke Anstrengungen des Gemüths durch Denken oder Gemüthsbewegungen und Leidenschaften, oder auch durch heftige Schmerzen, ferner auch Anstreugungen des Körpers, besonders Krankheiten, die mit starker Thätigkeit desselben verbunden und wie Anstrengungen zu betrachten sind, hieher zu gehören; die letztern hängen meist schon von einer erhöhten Reizbarkeit ab, oder sind doch mit ihr verbunden, allein sie lassen sie auch in dem angegriffenen Theile gern zurück, wie nach Entzündungen oder verbreiten sie über mehrere Organe, wenn sie erst nur örtlich erhöht war. Kummer und Sorgen, zu anhaltendes Studieren, zumal mit Nachtwachen verbunden, die Liebe, (welche zuweilen sogar ein böotisches Temperament umzustimmen vermag) bringen dieselbe Wirkung hervor. Anhaltende starke Schmerzen machen den ganzen Körper reizbarer. Die Beschaffenheit der Säfte hat ohnstreitig auch großen Einfluß darauf, wenn wir auch

nicht

nicht bey jeder Aeußerung einer erhöhten Reizbarkeit an Schärfen der Säfte denken dürfen. Von der Luftbeschaffenheit scheinen die National-Temperamente, zum Theil wenigstens, abzuhängen; eben so die epidemischen Fieber, die meist mit erhöhter Reizbarkeit einzelner Organe oder Systeme verbunden sind; sehr großen Einfluß hat die Wärme, sie erhöht die Reizbarkeit im ganzen Körper und vorzüglich in der Leber, daher die häufigen Gallenkrankheiten in heißen Climaten und im Sommer, daher der Starrkrampf in jenen so häufig zu Wunden sich gesellt; eben so wichtig sind thierische Nahrungsmittel; Völkerschaften, die bloß von Pflanzenkost leben, sind träge am Geist und Körper, hingegen solche Menschen, die meist Fleischnahrung genießen, lebhafter. Endlich ist auch zu merken, daß die Abwesenheit der natürlichen Hüllen der reizbaren Theile, z. B. des Schleims, womit die meisten innern Organe überzogen sind, sie weit reizempfänglicher mache.

Eben so können Reize nach der Art, wie sie auf den Körper wirken, die Reizbarkeit vermindern. Sehr heftige plötzlich auf den Körper wirkende Reize können alle Reizbarkeit schnell entweder für immer oder vorübergehend, vernichten, z. B. Schreck, Elektrizität, Ohnmachten oder Tod bewirken; heftige Reize, die anhaltend auf den Körper wirken, vermindern allmählig die Reizbarkeit; so gewöhnt sich der Mensch allmählig an geistige Getränke, an den Mohnsaft, ja selbst an reizende Gifte; eben so

 an

an Leidenschaften, Zorn u. s. w. So stumpft die stärkere Reizung eines Organs die Reizbarkeit eines andern ab, auf welchem Gesetze der Gebrauch der reizenden ableitenden Mittel beruht. Manche Potenzen scheinen ferner unmitttelbar die Reizbarkeit abzustumpfen, daher man sie negative Reize genannt hat, z. B. das Kirschlorbeerwasser, das Bilsenkraut, das Vipergift, eben dies scheinen gewisse thierische Krankheitsgifte zu thun, das Pesticontagium oder das der Nervenfieber. Endlich muß die Reizbarkeit auch durch mechanische Hindernisse, welche sich der Wirkung der Reize entgegen setzen, z. B. Ueberzug von dicken Schleim in den Därmen, vermindert werden.

Die Reizbarkeit wird qualitativ verändert öfters zu Folge der quantitativen Fehler der Reizbarkeit, wie schon oben gesagt worden ist: der sehr reizbare Magen wird durch die gelindesten Speisen zum Erbrechen gezwungen; zuweilen aber bewirken besondre Reize eine solche Verstimmung einzelner Organe, z. B. die Schwangerschaft, wiewohl wir nicht wissen, was hier eigentlich wirke; eben dies ist der Fall bey denen besondern Reizen, welche die ganze Vitalität eines Theils abändern, z. B. den verschiedenen speeifischen Krankheitsgiften, sie ändern nicht nur die wirkende Kraft der Organe, sondern auch ihre Reizempfänglichkeit ab.

Alle diese Fehler können nun in einzelnen Systemen oder Organen des Körpers statt finden, z.

B. in dem Gefäß, oder Muskel-System, oder in dem Magen, der Lunge, den Därmen, den Absonderungsorganen; höchst wahrscheinlich auch in dem wichtigen Systeme des Zellgewebes.*) Sie finden wohl nur selten in allen Theilen des Körpers zugleich statt; wenigstens lehrt die Erfahrung, daß erhöhte Reizbarkeit in einem Organe meist eine Verminderung derselben in einem andern nach sich ziehe, und dann können wir uns leicht täuschen und einen krankhaften Zustand der Reizbarkeit eines durch den ganzen Körper verbreiteten Systems, z. B. der Blutgefäße, für einen allgemeinen Fehler derselben halten. Bey allgemein erhöhter oder verminderter Reizbarkeit würden auch die Geschäfte des Körpers zwar sehr schnell oder sehr langsam von statten gehen, aber doch sich proportionirt und gleichmäßig bleiben, und folglich keine Krankheit bilden, sobald die Lebenskraft selbst nur nicht dabey vermindert wäre; denn es giebt kein absolutes Maaß weder der Stärke noch der Geschwindigkeit der Lebensthätigkeit des Körpers, welches die Gesundheit bestimmte; wir sehen auch gesunde Menschen, eines Theils von solcher Art, die wegen großer Reizbarkeit sich fast immer in einem scheinbaren Fieberzustande befinden, und andere, die in einer beständigen scheinbaren

*) Brandis Versuch über die Lebenskraft. Die Entzündung besteht nach ihm in einem vermehrten chemischorganischen Prozesse des Zellgewebes, — der vermehrte Umfang und die Lockerheit entzündeter Knochen, die Turgescienz entzündeter weicher Theile machen diese Meinung nicht unwahrscheinlich.

ren Lethargie hinleben. Sind einzelne Systeme zu reizbar oder zu wenig reizbar, so muß die Lebensfunction im Ganzen dadurch nothwendig gestört werden, sind sie es aber alle zugleich, so wird im ersten Falle bloß geschwind, im andern langsam gelebt. Nur würden indeß die höchsten Grade dieser Zustände für sich allein nicht lange bestehen können, ohne Krankheit, — Störung der Verrichtungen — nach sich zu ziehen, indem im ersten Falle die Kraft selbst durch zu schnelle Thätigkeit nicht in gehörigem Grade wieder ersetzt; im andern aber die organische Wirksamkeit nicht hinreichend seyn würde, die organische Mischung und mit ihr die Lebenskraft zu erhalten.

Allgemein erhöhte oder verminderte Reizbarkeit machen daher an sich mehr das Temperament und die besondre Constitution der einzelnen Menschen aus, und bilden Anlagen zu Krankheiten; in ausgebildeten Krankheiten aber sind sie immer schon mit Verminderung der Lebenskraft selbst verbunden. Beide Zustände machen aber in einzelnen Systemen für sich Krankheit, und offenbaren sich durch übermäßig beschleunigte oder zögernde Thätigkeiten der Organe. Krankhaft erhöhte Reizbarkeit der Blutgefäße äußert sich daher durch Fieber oder beschleunigten Blutumlauf, oder in einzelnen Theilen dieses Systems, durch Entzündungen; beyde aber bekommen einen verschiedenen Character, je nachdem die Intensität der Lebenskraft dabey unverletzt oder

mindert statt findet.*) In dem willkührlichen Muskelsystem entstehen daher Zufälle von Krampf, indem andre innre oder äußere Reize, als der Wille, ihre Thätigkeit erweckt; die erhöhte Reizbarkeit des Lymphensystems scheint bey Krankheiten eine äußerst wichtige Rolle zu spielen; es können sich diese Gefäße entzünden; sie tragen gewiß viel zur Ernährung bey und zu hastige Thätigkeit kann diesen Prozeß stören oder auch gebildete Theile wieder vernichten, z. B. bey Knochenerweichungen, oder bey der englischen Krankheit.**) Sie saugen oft ohnstreitig zu schnell ein und machen dadurch Trockenheiten der Theile, oder erregen dadurch wohl gar die Harnruhr;***) erhöhte Reizbarkeit in Ab- und Aussonderungswerkzeugen erzeugt Vermehrung und Beschleunigung dieser Thätigkeiten, z. B. Saamenfluß, Schnupfen, Tripper und weißen Fluß, Speichelfluß, Gallenruhr, alle Arten von Bauchflüssen, vielleicht die Harnruhr, zuweilen in den Lungen einen ähnlichen Zustand, der in einem unaufhörlichen Auswurf von gelatinösen Stoff besteht, ohne Eiterung statt findet und meist schnelle und periodische Anfälle macht, wie ich verschiedene male beobachtete. So setzt ein jeder Husten erhöhte Reizbarkeit der Lungenluft-Gefäße voraus, da sie bey jener Krankheit mehr in den Schleimdrüsen vermehrt ist.

Die

*) Reil's Fieberlehre.

**) *Heine* de vasorum absorbentium ad rhachitidem procreandam potentia, Gottingae 1792.

***) Reil am angef. O. 2ter Theil. S. 203 u. folg.

Die krankhaft verminderte Reizbarkeit bringt entgegengesetzte Wirkungen hervor. Sie äußert sich im System der Blutgefäße durch langsamen Blutumlauf und Trägheit der davon abhängenden Verrichtungen, durch Stockungen des Bluts in einzelnen Theilen, z. B. der Pfortader, durch Ohnmachten und aussetzenden Puls; in den Lymphengefäßen durch schlechte Ernährung, Geschwullst von mäßiger Anhäufung, überhaupt Wassersuchten; im Darmkanal durch Leibesverstopfung oder Trommelsucht, im Magen durch langsame unterbrochene Verdauung, Ausdehnung desselben, in den Absonderungsorganen durch Unterbrechung dieser Verrichtungen, z. B. Mangel an Galle, in den Lungen durch Steckfluß, in den Muskeln durch Lähmungen; eben so könnten aber auch die Unterbrechungen der übrigen hier genannten Verrichtungen genannt werden, wenn der Grund davon in verminderter oder gar aufgehobener Reizbarkeit liegt.

Was die qualitativ veränderte Erregbarkeit anlangt, so habe ich ihre Wirkungen schon oben aus einander gesetzt und werde noch einiges davon bey der qualitativ veränderten Lebenskraft anführen; ich bemerke hier nur noch, daß dieser Zustand, wenn er allein statt findet, sehr mit der Idiosyncrasie übereinstimme, die in so fern, als dabey von naturgemäßen Reizen krankhafte Thätigkeit erregt wird, kaum noch als gesunder Zustand angesehen werden kann; der Zustand, von dem wir sprechen, ist aber auch ausgedehnter, und erstreckt sich nicht nur wie jene,

auf einen, sondern auf alle oder die mehresten habituellen Reize eines Organs, in so fern diese krankhafte Thätigkeiten desselben erregen. Außer den unregelmäßigen, umgekehrten Bewegungen gewisser Organe, sind davon besonders auch ohnstreitig die fehlerhaften Absonderungen zu rechnen, welche nicht von einem specifiken Krankheitsreiz herrühren, (denn diese gehören zu den qualitativen Fehlern der Lebenskraft selbst,) sondern meist allmählig sich bilden und keine in ihrer Natur ganz geänderte sondern nur modificirte Thätigkeit voraussetzen.

Ich gehe auf die Betrachtung der krankhaften Erregbarkeit in den Empfindungsorganen d. i. den Nerven und Hirn fort, in so fern diese die Instrumente der Empfindung ausmachen.

Um diese Fehler und ihre Folgen desto besser einzusehen, ist es nothwendig, eines Theils die verschiedenen in diesem System, zur Hervorbringung von Empfindungen und Vorstellungen erfoderlichen Bedingungen, andern Theils aber auch die verschieden Arten von Vorstellungen, die im Gemüth unterschieden werden können, ins Gedächtniß zurück zu rufen. Durch diese Betrachtungen nehmlich läßt sich sowohl über den Sitz als über die verschiedene Beschaffenheit der sogenannten Gemüthskrankheiten, ein richtigeres Urtheil fällen.

Wenn demnach Vorstellungen in dem Gemüth ent-

entstehen sollen, so müssen äußere Werkzeuge und zwar in einem vollkommenen Zustande, ferner ein gesunder Zustand des Hirns, und eine freye Verbindung desselben mit den äußern Sinnwerkzeugen vermittelst der Nerven gegenwärtig seyn. Vorstellungen entstehen nehmlich so, daß ein äußerer Gegenstand auf ein Sinnorgan oder auf das Ende eines Nerven einen Eindruck macht, (ihn reizt) daß auf diesen eine selbstständige Veränderung in den Nerven erfolgt, welche sich dadurch äußert, daß der gemachte Eindruck bis in das Hirn fortgepflanzt wird, und daß diese dem Gehirn mitgetheilte Veränderung von dem Gemüth wahrgenommen oder ihm vorgestellt wird.

Was die äußern Gegenstände anlangt, welche Sinnes-Reizungen verursachen, so bemerken wir ebenfalls und noch mehr, wie bey den Bewegungsorganen, daß nicht ein jeder geschickt ist, eine Sinnes-Reizung zu machen, sondern daß eine Empfänglichkeit in den Empfindungsorganen für den äußern Gegenstand vorausgesetzt wird, und daß ein jedes Sinnorgan eine besondre Empfänglichkeit für gewisse Reize besitzt; z. B. das Auge nur für Sehstrahlen, das Ohr für Schwingungen der Luft u. s. w.; wir können diesen Organen daher eine specifike Empfänglichkeit oder Erregbarkeit zuschreiben. Zu diesen Gegenständen, welche durch ihren Eindruck auf die für sie empfänglichen Theile Empfindungen und Vorstellungen veranlassen, gehören nun verschiedene, nehmlich theils wirklich äußere Gegen-

gen-

genstände, von deren Gegenwart und Eigenschaften das Gemüth, vermittelst der äußern, eigentlich sogenannten Sinnorgane, belehrt wird, welche demnach den Körper mit der Außenwelt in Verbindung setzen; theils die verschiedenen Theile des Körpers selbst, welche dem Gemüth vorgestellt werden und dasselbe von ihrem jedesmaligen Zustande belehren, indem auch sie auf die in ihnen befindlichen Nerven einen Eindruck machen, der ihrer Beschaffenheit in der Regel entspricht, und so sich und ihren Zustand gleichsam in den Nerven abspiegeln, um von dem Gemüth erkannt zu werden; theils sogar Vorstellungen selbst, welche von außen in das Gemüth eingegangen sind und in so fern, als sie neue Thätigkeiten und neue Vorstellungen im Gemüth durch ihren Eindruck auf das Hirn erregen, ebenfalls als äußere Gegenstände betrachtet werden müssen.

Es lassen sich folglich in Rücksicht der Gegenstände, welche vorgestellt werden, drey verschiedene Arten von Vorstellungen unterscheiden; nehmlich 1) äußere, d. i solche, welche durch den Eindruck eines äußern Gegenstandes auf ein äußeres Sinnwerkzeug erregt werden und das Gemüth von gewissen Eigenschaften desselben belehren; 2) Vorstellungen des Gemüths von seinem eignen Körper und dessen jedesmaligen Zustande, welche man Vorstellungen des Gemeingefühls genannt hat. *) 3) Innre Vorstellungen, welche

*) *Hübner* et *Rei.* Diss. Coenaestesis. Halae 1794.

welche darinn bestehen, daß das Gemüth Vorstellungen von seinen eignen Vorstellungen bekommt, sich selbst bewußt ist, ferner aber auch ehmals in dasselbe gelangte Vorstellungen wieder vorstellt, sie auf verschiedene Weise ordnet, verbindet, trennt und so neue Vorstellungen bildet, worinn die Erinnerung, Einbildung und das Denken besteht. Diese letztern werden durch das Hirn oder das Seelenorgan selbst und ohne Zuthun der Nerven bewirkt, oder sie sind doch nothwendig mit einer gleichzeitigen Thätigkeit des Hirns verbunden und werden durch Vorstellungen selbst erregt. Daß das Hirn bey ihnen mitwirken müsse, läßt sich schon daraus schließen, daß bey den äußern Vorstellungen und bey denen des Gemeingefühls der in den Nerven gemachte Eindruck dem Hirn mitgetheilt wird, folglich eine gleichzeitige Veränderung im Hirn mit der Vorstellung vor sich gehen muß; daß eben dieses der Fall seyn muß, wenn durch den Willen von dem Gehirn aus ein äußerer Muskel in Bewegung gesetzt werden soll; noch mehr aber daraus, daß diese letztern Vorstellungen zum Theil oder ganz aufgehoben werden, sobald das Hirn leidet oder gar verstümmelt worden ist. Daß aber diese Thätigkeiten durch Vorstellungen erregt werden, ergiebt sich daher, daß eines Theils äußere Vorstellungen den Anfang eines Actus der Einbildungskraft oder des Denkens machen, andern Theils aber eine innere Vorstellung mehrere andre erregt, welches man die Association zu nennen pflegt. Man kann daher sagen, das Seelenorgan sey nur für diese feinern Reize

der

der Vorstellungen und der mit ihnen verbundenen Hirnthätigkeiten empfänglich. *)

Sollen nun diese hier genannten Seelenwirkungen gehörig und den Gesetzen der Gesundheit gemäß von statten gehen, so muß, eben so wie bey den Bewegungsorganen, die Reizempfänglichkeit der sie bewirkenden und mit ihnen gleichzeitig in Thätigkeit begriffenen Organe, gesund seyn und in einem mittlern Normalgrade statt finden, der nur nach den natürlichen Verschiedenheiten der Menschen, nach Alter, Geschlecht, u. s. w. verschieden ist. Mäßige Erregbarkeit derselben in Verbindung mit den ihnen angemessenen Reizen wird regelmäßige Reizung und folglich gehörige Vorstellungen zur Folge haben.

Es kann nun die Erregbarkeit der Organe, welche der Empfindung und Vorstellung gewidmet sind, ebenfalls in Rücksicht ihrer Quantität und Qualität auf eine dreyfache Weise krankhaft verändert, nehmlich erhöht, vermindert oder verstimmt werden. Sie ist erhöht, wenn mäßige und dem Organ angemessene Eindrücke übermäßig starke Vorstellung oder gar Schmerz erregen, vermindert, wenn auf Eindrücke von mittlerer Stär-

 ke

*) *Buettner* et *Reil* Differt. Functiones organo animi peculiares, Halae 1794. Auf diese, so wie auf die beyden andern Seite 64 angeführten Schriften unsers großen Reils muß ich hier verweisen, indem diese Gegenstände daselbst vollständig erschöpft sind.

ke keine oder undeutliche Vorstellungen erfolgen; und endlich in der Qualität verändert, wenn auf Eindrücke Vorstellungen im Gemüth entstehen, die den erstern nicht entsprechen.

Was die Ursachen anlangt, von welchen diese krankhaften Veränderungen abhängen, so können wir bloß empirisch die äußern Veranlassungen dazu angeben, sind aber nicht im Stande, die Natur der dabey zum Grunde liegenden innern Veränderungen des Nervensystems anzugeben.

Die als Reize für die Organe der Vorstellungen bekannten Dinge und Kräfte, so wie die Art ihrer Anwendung auf diese Werkzeuge bringen ebenfalls hier wie in den Bewegungsorganen, dieselben Krankheiten hervor. Mäßige Reizung erhält diese Organe in dem gehörigen Grade von Reizbarkeit; unmäßig auf einmal auf sie einwirkende Reize stumpfen sie entweder ab oder vernichten sie ganz, auf eine Zeit oder für immer; so macht ein heftiger Knall taub; sehr starke und zugleich anhaltend wirkende Eindrücke vermindern die Reizempfänglichkeit; man riecht nicht mehr einen riechbaren Stoff, wenn er anhaltend auf die Nase wirkt; der Geruch kann durch starke Gerüche allmählig ganz getilgt werden; eben so kann zu heftiges und anhaltendes Meditiren Stumpfsinn zu Wege bringen; mäßige Uebung hingegen kann die Reizbarkeit dieser Organe sogar mehr ausbilden, so bey Blinden öfters das Gefühl, eben so das Denkvermögen und die Phan-

tasie;

tasie; zu starke Reize aber erhöhen sie erst krankhaft, bevor Abstumpfung eintritt; die letztere scheint auch von gewissen Potenzen unmittelbar herbeygeführt zu werden, die wir daher narkotische, betäubende Dinge nennen, wie der Mohnsaft, das Bilsenkraut, u. s. w.

Außer dieser Wirksamkeit der Reize selbst bemerken wir aber, daß die Reizempfänglichkeit dieser Organe, besonders der äußern Sinnwerkzeuge, auch noch von andern Umständen bestimmt wird, nehmlich von einem mäßigen Grade von Bedeckung, von einem gewissen Grad von Spannung und Turgescenz, der während der Action bemerkt wird, z. B. in den Zungenwärzchen, die sich aufrichten, und endlich von einem gehörigen Wärmegrade, ohne welchem die Augen nicht sehen und die Nase nicht riecht. So wie Hinwegnahme der Bedeckungen z. B. der Oberhaut oder des Nasenschleims, oder stärkere Spannung, z. B. der Brustwarzen, oder eine beträchtliche Erwärmung, die nur nicht unmäßig seyn darf, die Reizempfänglichkeit dieser Organe erhöht, so erfolgt Abstumpfung derselben auf die entgegengesetzten Umstände. In ihrer Qualität scheint die Reizempfänglichkeit dieser Organe abgeändert zu werden, eines Theils zur Folge der quantitativen Fehler derselben, andern Theils aber auch durch specifike Eindrücke, so des Wuthgiftes.

Bey der Beurtheilung der krankhaften Wirkungen dieser Fehler muß man theils auf die oben ange-

gebenen verschiedenen Arten der Vorstellungen, theils auf den Sitz dieser Fehler selbst Rücksicht nehmen. Denn wenn auch im allgemeinen verstärkte oder verminderte oder täuschende Vorstellungen dadurch bewirkt werden, so unterscheiden sie sich doch nach diesen Umständen. Sitzt der Fehler nehmlich in dem Gehirn, so entstehen daher Fehler der sogenannten innern Sinne oder Gemüthskrankheiten; aber es können darinn auch fehlerhafte Vorstellungen der äußern Sinne ihren Grund haben. Denn sollen regelmäßige Vorstellungen entstehen, so muß die Reizbarkeit des Hirns und der Nerven sich ganz gleich seyn, und sie darf in keinem von beyden Theilen weder in der Quantität noch Qualität abweichen; sind die Nerven gesund und gehörig reizbar, das Hirn aber stumpf, so wird jeder durch die Nerven fortgeleitete Eindruck in diesem vermindert werden und schwache Vorstellung erregen; eben dies wird der Fall seyn, wenn die Nerven stumpf sind, aber das Hirn gehörig erregbar.

Die Wirkungen der erhöhten Reizempfänglichkeit der Nerven und des Hirns bestehen also im allgemeinen in zu starken und daher beschwerlichen Empfindungen und Vorstellungen und indem die Seele ihre Aufmerksamkeit darauf richtet, so folgt darauf Schlaflosigkeit, durch Consens vermehrter Blutumlauf, Andrang des Bluts nach dem gereizten Theile und zugleich ein Bestreben, die Ursache der beschwerlichen Empfindung zu entfernen, der Trieb zu kratzen, reiben, u. s. w.

Allein

Allein diese Wirkungen arten sich verschieden, je nachdem die Reizempfänglichkeit entweder in den Nerven eines äußern Sinnorgans oder in irgend einem Theile des Nervensystems überhaupt, in so fern es das Werkzeug des Gemeingefühls ist, oder endlich im Seelenorgan selbst krankhaft erhöht ist; daher entsteht denn in Rücksicht der äußern Sinne z. B. in dem Auge Unverträglichkeit des Lichtes, Tagblindheit, im Gehör Schmerz von jedem leichten Geräusch, in der Nase von einem leichten Eindruck, Ohnmacht und zwar sowohl bey idiopathischen Leiden dieser Organe als auch von Krankheit des Hirns, z. B. Entzündung desselben.

Was die Wirkungen der erhöhten Reizbarkeit in Rücksicht des Gemeingefühls anlangt, so erzeugt der gesunde Zustand desselben in der Seele die Vorstellung davon, welche jedoch dunkel ist und im allgemeinen in einem nicht zu beschreibenden Gefühl von Wohlseyn, Leichtigkeit und Behaglichkeit besteht; sobald aber ein Theil oder der ganze Körper krank ist, so wird auch dieser Zustand der Seele mitgetheilt und durch Schmerzen, Angst, Eckel, Verdrießlichkeit, Unaufgelegtheit des Geistes, durch ein Gefühl von Abgeschlagenheit, Frost, u. s. w. vorgestellt; so lange nun die Reizempfänglichkeit der Nerven nicht erhöht ist, so lange sind diese Empfindungen wahr und entsprechen einem kranken Eindrucke, der von den kranken Organen und ihren kranken Thätigkeiten abhängt; allein ist die Reizempfänglichkeit der Nerven erhöht, so werden sie schon von

der gesunden Thätigkeit der Organe z. B. von dem Blutumlaufe, so afficirt, als ob ein großer Krankheitsreiz auf sie wirke; es wird diese übermäßig starke Reizung der Nerven dem Seelenorgan mitgetheilt und die Seele geräth in Unruhe über den vermeintlichen kranken Zustand des Körpers, der eigentlich bloß in den Nerven liegt und nur einen kranken Zustand dieser Theile vorstellt; eben diese Wirkungen können aber auch erfolgen, wenn das Seelenorgan zu reizbar ist, wiewohl sich alsdenn noch andre Wirkungen äußern werden. Ohnstreitig besteht hierinn oft das Wesen der Hypochondrie.

Ist endlich die Reizbarkeit in dem Seelenorgan krankhaft erhöht, so leiden zuerst die äußern Vorstellungen, und die des Gemeingefühls, wie bereits gesagt worden ist; aber es müssen auch die selbstständigen und freywilligen Thätigkeiten des Gemüths, besonders die Phantasie leiden; die Association der Ideen wird äußerst lebhaft seyn, sie werden sich in so großen Haufen und in so schneller Aufeinanderfolge der Seele zudrängen, daß sie nicht alle unterscheiden kann, und folglich unrichtig urtheilt — phantasirt; zugleich wird der Wille dabey erhöht oder es entsteht durch das unaufhaltbare Zudrängen der Ideen, welche die Seele nicht übersehen kann, Verdruß und leidenschaftliche Stimmung, — daher mit dem Phantasiren meist Unruhe und Gemüthsbewegung verbunden ist. Dies wäre also eine Art, wie sogenannte Gemüthskrankheiten entstehen können.

Hieraus lassen sich die Wirkungen der krankhaft verminderten Reizbarkeit in den Organen der Empfindung leicht abnehmen. In Rücksicht der äußern Sinne entstehen nehmlich daher schwache Empfindungen, Stumpfheit, Trägheit dieser Organe; in Rücksicht des Gemeingefühls aber jener Zustand von Gleichgültigkeit gegen das Befinden des Körpers, den wir oft so sehr in Krankheiten fürchten; in Rücksicht der innern Vorstellungen aber Mangel an Aufmerksamkeit, Schwäche des Gedächtnisses und der Phantasie; Trägheit des Denkvermögens. Eben diese Krankheiten müssen aber auch endlich auf die Stumpfheit der äußern Sinne folgen, indem eines Theils die Seele nur wenig Ideen von außen und folglich nur wenig Stoff zur unmittelbaren Verarbeitung überkommt, andern Theils aber das Seelenorgan durch zu geringe Uebung erschlafft. Dies wäre denn eine zweyte Quelle von Gemüthskrankheiten, nehmlich des Blödsinns oder der Dummheit.

Die Wirkungen der qualitativ veränderten Reizbarkeit der Organe der Empfindung endlich werden in falschen, täuschenden Vorstellungen bestehen; nur daß diese nicht bloß aus dieser Quelle, sondern auch von andern Ursachen, besonders von Fehlern der Struktur der äußern Sinnorgane, ihren Ursprung nehmen.

Dieser Fehler wird in den äußern Vorstellungen statt finden, wenn entweder der Nerve eines

äußern Sinnorgans von einem äußern Reize anders als gewöhnlich afficirt und dem Gehirn so eine Veränderung mitgetheilt wird, die eigentlich nur von einem ganz andern Eindruck erregt wird, oder wenn durch einen innern Reiz, z. B. des Bluts, ein solcher Eindruck auf das Gehirn gemacht wird, welcher einem andern ehemals durch ein äußeres Ding auf ein äußeres Sinnorgan gemachten entspricht; hieher gehören die Beyspiele, wo Menschen immer fort oder abwechselnd gewisse Töne, ein Rauschen oder Musik hören, oder Funken, Flammen, u. s. w. vor den Augen sehen, oder wenn sie einen besondern Geschmack oder Geruch empfinden, ohne daß ein äußerer Gegenstand ihn wirklich erzeugte; noch merkwürdiger sind die Beyspiele, wo dergleichen Kranke entweder Vögel, oder kostbare Gebäude und schöne Landschaften oder andre Menschen deutlich vor sich sahen und dabey gleichwohl ihrer eignen Täuschung sich bewußt waren.

Aehnliche Erscheinungen bietet das veränderte Gemeingefühl dar, z. B. wenn die Kranken zuweilen die Empfindung haben, als ob ein fremder Körper, oder gar ein lebendiges Thier in ihrem Unterleibe nagte oder herumkröche oder gar schriee; dergleichen Täuschungen werden gemeiniglich anfangs von der Seele eingesehen und verbessert; wenn sie aber lange anhalten, wenn ihnen besonders die Seele viele Aufmerksamkeit schenkt, so wird am Ende das Seelenorgan selbst in denselben Fehler hineingezogen, so daß die Seele diese Täuschungen für

achte

ächte Empfindungen hält und dem gemäß d. i. fehlerhaft urtheilt und handelt; es ist dieß eine Art von partiellen Wahnsinn, der zuweilen aus der Hypochondrie entspringt.

In Rücksicht der innern Vorstellungen endlich wird aus diesem Fehler eine Täuschung der Seele in Rücksicht ihrer eignen Vorstellungen entstehen. Hieher gehören die Fälle, wo Wahnsinnige innre Vorstellungen für äußere halten, abwesende Dinge oder Personen gegenwärtig vor sich zu sehen glauben oder gegenwärtige mit andern abwesenden verwechseln; in so fern sich ferner die Seele ihrer eignen Vorstellungen im gesunden Zustande bewußt ist, entstehen daher auch Täuschungen in dieser Rücksicht, z. B. wenn ein Mensch seine eignen Vorstellungen nicht für die seinigen, sondern für göttliche Eingebungen, oder wenn er sich für etwas anders als er ist hält, z. B. für Gott oder für einen Fürsten. Auf diese Art hätten wir eine dritte Art von Wahnsinn, so weit es dieser Gegenstand erlaubt, etwas näher entwickelt.

Noch ist es nöthig, daß wir auch die Fehler der Lebenskraft selbst etwas näher betrachten. Wir sahen, daß sie in Rücksicht der Qualität und Quantität verändert werden könnte, und in letzterer Rücksicht die wahre und scheinbare so wie die vorübergehende Ermüdung derselben in Betrachtung zu ziehen sey.

Was

Was die qualitative Veränderung der Lebenskraft anlangt, so müssen die Fälle hieher gerechnet werden, wo ein Organ einen ganz andern und neuen Character angenommen hat, etwas anders geworden ist und anders in der thierischen Oeconomie wirkt als es sollte. Ich würde daher die Fälle einer fehlerhaften Vegetation hieher rechnen, wenn ein Theil seinen Umfang nicht nur vermehrt sondern zugleich auch seine Substanz ändert, z. B. wenn die Haut in Schwämme oder Warzen auswächst, oder wenn ein Theil eine Steinhärte annimmt und dann in eine besondre Art von Eiterung übergeht; denn daß derselbe noch lebe, zeigt die Entzündung und Eiterung, denen er fähig ist; allein da seine Organisation abgeändert ist, so ist das Product seiner Eiterung ein besonderes und neues, nehmlich Krebsgauche.

Ganz vorzüglich zeigt sich dieser Fehler bey der Einwirkung specifischer thierischer Krankheitsgifte auf den Körper; diese besitzen eine solche Wirksamkeit auf denselben, daß die Thätigkeit gewisser Organe oder Systeme ganz dadurch verändert, besonders die Haut zu einem neuen Absonderungsorgan wird, wodurch ein Stoff von eben der Art, als der war, welcher die Krankheit erzeugt hat, ausgearbeitet wird, z. B. bey den Masern, Röthеln, Blattern; man könnte jedes Geschwür in so fern, als es ein neues Absonderungsorgan ist, hieher rechnen, und die Vereiterung eines Theils von Entzündung ist an sich immer die Folge einer veränderten Vitalität

lität desselben; man könnte zwar sagen, die Eiterung sey in so fern, als sie das Mittel ist, verlorne Substanz wieder zu ersetzen, als ein in der Natur eines jeden Theils schon gegründeter und nur in in dem Fall des Bedürfnisses des Körpers sich äussernder Prozeß anzusehen; allein ob sie gleich das Mittel des Wiederersatzes ist, so ist sie doch auch selbst ein Prozeß, der partielle Zerstörung macht; ganz vorzüglich aber scheint da, wo die Eiterung mit der Absonderung eines besondern Krankheitsstoffes verbunden ist, wie bey den venerischen Geschwüren, die Kraft der leidenden Theile selbst eine Veränderung erlitten zu haben. Indeß müssen wir gestehen, daß unsre Kenntnisse von der qualitativ veränderten Erregbarkeit und Lebenskraft ziemlich unvollständig sind; es kann dies auch nicht anders seyn, da wir die Bedingungen, von denen die Wirksamkeit des organischen Körpers überhaupt abhängt, so ganz und gar nicht kennen; allein so lange wir aus Mangel einer tiefen Kenntniß derselben gezwungen sind, die krankhaften Zustände des Organismus auf eine Lebenskraft zu beziehen, und diese aus der Beschaffenheit der krankhaften Erscheinungen zu bestimmen; so lange werden wir die Idee einer qualitativen Veränderung derselben nicht aufgeben dürfen, sondern wir müssen sie vielmehr deutlicher zu entwikkeln und die dahin gehörigen Fälle näher zu bestimmen suchen. *)

Wir

*) Schmid Physiologie, 2ter Theil. Seite 536.

Wir gehen nun auf die Betrachtung der wahren, falschen und vorübergehenden Schwäche fort. Wahre Schwäche, Entkräftung, Verminderung, Erschöpfung der Lebenskraft ist der Zustand, wo die Thätigkeiten des Körpers wegen Verminderung der innern Bedingungen, wovon die Wirksamkeit desselben abhängt, schwach und unvollkommen von statten gehen, so daß, weil unter diesen Umständen jene Bedingungen nicht wieder von selbst verbessert werden können, der Organismus bald zerstört werden und alle Thätigkeit des Körpers für immer still stehen muß. Wir kennen aber diese innern zur Wirksamkeit des Körpers erforderlichen Bedingungen nicht und können diesen Zustand daher nicht anders als empirisch d. i. aus Erscheinungen erkennen und von den nur genannten ihm in Rücksicht der letztern ähnlichen, aber ihrer Natur nach ganz verschiedenen Zuständen unterscheiden. Wir dürfen auch den oben betrachteten Zustand der verminderten Erregbarkeit, bey welchem die Thätigkeiten des Körpers auch unvollkommen, langsam und mit wenig Nachdruck von statten gehen, nicht damit verwechseln. *) Eben so können wir auch nur die äußern Umstände, wovon dieser Zustand abhängt, erfahrungsmäßig angeben. Es ist derselbe oft eine Folge der übermäßigen Anstrengung der Lebenskraft

und

*) Sprengel (Pathologie, 1ster Theil. §. 250 bis 259) hat die Semiotik dieser Zustände sehr sorgfältig aus einander gesetzt.

und folglich vorausgegangener übermäßig wirkender Reize; die Lebenskraft kann nehmlich nicht als eine geistige unveränderliche Substanz sondern muß als Resultat der besondern Beschaffenheit des organischen Stoffs gedacht werden; sie kann folglich keiner ununterbrochenen Thätigkeit fähig und die Intensität ihrer Aeußerung muß an gewisse Gränzen gebunden seyn. Oft aber ist die Entkräftung auch Folge solcher Einschränkungen oder Fehler des Organismus, bey welchen kein Ersatz von Kraft oder doch nicht so vieler als nöthig ist, möglich wird; oder auch Folge von Entziehung der nothwendigen Lebensreize und Lebensstoffe, d. i. solcher Stoffe, wodurch die Thätigkeit des Organismus erregt, aber auch seine Substanz und Kraft selbst erhalten und ersetzt wird. Daher sehen wir denn, daß Kraftlosigkeit durch übermäßige Anstrengung der Thätigkeiten des Körpers und des Gemüths, durch langwierige, besonders traurige Leidenschaften, häufige Krankheiten, die eben so wie Anstrengungen wirken, ferner durch starke oder oft wiederholte beträchtliche Ausleerungen von guten nahrhaften Säften, Blut, Saamenfeuchtigkeit, zumal vor dem erwachsenen Alter, oder Lymphe nach unzeitigem Gebrauch der Abführmittel, oder bey Ereiterungen, Harnruhr, Schweißen, u. s. w. ferner durch zu wenige oder schlechte Nahrungsmittel, durch alle Krankheiten, wodurch einer von den mannichfaltigen Prozessen, wovon Verdauung und Ernährung abhängt, gestört wird, ganz vorzüglich auch durch Ausartungen und Zerstörungen solcher Organe, deren Thätig-

keit

keit zur Erhaltung der Substanz des Körpers wesentlich nothwendig ist, z. B. der Lungen, gewiß auch durch Mischungsfehler der Säfte, welche die Ernährung mittelbar oder unmittelbar befördern, hervorgebracht werde. Endlich giebt es auch Stoffe in der Natur, welche die Lebenskraft unmittelbar, d. h. ohne sie durch Anstrengung der Thätigkeit der Organe zu erschöpfen, anzugreifen und zu vermindern im Stande sind, wohin theils ansteckende thierische Krankheitsgifte z. B. das Pestgift, das Contagium der Nervenfieber, so selbst das Wuthgift, (welches immer unter Zufällen eines Nervenfiebers und folglich Entkräftung tödtet,) theils thierische Gifte, z. B. das Vipergift, gehören. Die Art der Wirksamkeit der erstern Ursachen ist uns größtentheils begreiflich, aber die der letztern kennen wir gar nicht; im allgemeinen aber wirken sie wohl chemisch und verändern die Mischung des Thierstoffs auf eine eigenthümliche Art; das verschiedene Befinden der Menschen nach den verschiedenen Jahreszeiten — die Entstehung der epidemischen Krankheiten, deren in der Luft verbreitete Ursache meist auf alle Menschen einen größern oder geringern Einfluß äußert, der Gesundheitszustand einzelner Völkerschaften, die in einer Atmosphäre von bestimmter Art beysammen leben, lehren uns deutlich, wie sehr die Stimmung und der Gehalt der Lebenskraft von äußern Einflüssen abhänge *) und wir können daraus abnehmen,

*) Schäffer hat diese Abhängigkeit sehr gut aus einander gesetzt in seiner Schrift: über Sensibilität, als Lebens-

men, daß jene Substanzen auf ähnliche Weise auf den Körper einwirken.

Die wahre Entkräftung ist demnach bald heilbar bald nicht. Die Möglichkeit der Heilung richtet sich theils nach dem Grade derselben, theils nach der Beschaffenheit ihrer äußern oder innern Ursache. Die von äußern Ursachen z. B. einem Luftmiasma, oder Contagium oder langwierigen Leidenschaften entstandene Schwäche ist an sich einer Verbesserung fähig; eben so die von Verlust an guten Säften, ohne Verletzung der Organe, ferner die von übermäßiger Anstrengung oder die von solchen Störungen der Verdauung und der Ernährung, deren innre Bedingungen beseitigt werden können; wenn sie aber einen hohen Grad erreicht hat, d. i. wenn sie so hoch gestiegen ist, daß die Empfänglichkeit sowohl für die Stärkung bewirkende Stoffe, als auch die Kraft, diese organisch zu verarbeiten, verschwunden ist, so nimmt sie keine Heilung mehr an. An sich unheilbar ist diejenige Schwäche, welche von Zerstörung oder Ausartung edler Organe oder auch von außer den Organen liegenden Fehlern entsteht, wodurch aber ihre Thätigkeit eingeschränkt oder ganz gehindert wird, z. B. Vereiterungen, Verhärtungen der Lungen, der Leber, des Magens, u. s. w. oder Zusam-

Lebensprinzip in der organischen Natur. Frankf. am M. 1793. Seite 95 u. folg.

Zusammendrückung derselben durch Auswüchse; wir können nehmlich dergleichen Fehler nicht hinwegnehmen; sie führen daher insgesammt einen langsamen Tod herbey; nur eine partielle Vereiterung eines edlen Eingeweides, welche glücklicher Weise sich selbst Gränzen setzt, führt den Tod nicht immer herbey.

Die vorübergehende Schwäche oder Ermüdung ist eine solche Verminderung der Kräfte, welche von vorübergehenden Ursachen herrührt, und nach Entfernung dieser von selbst weicht; folglich mit keinen Verletzungen innerlicher wesentlich zur Erhaltung der Kräfte nöthiger Bedingungen verbunden ist. Die Ermüdung von den Geschäften des Tages ist eine solche; denn der Schlaf allein heilt sie; sie ereignet sich aber auch zuweilen mitten in Krankheiten, besonders fieberhaften, zumal zur Zeit der Crisis und mehr gleich nach derselben; wir sind dann zuweilen eine kurze Zeit zweifelhaft, ob die Natur unterliegen werde; aber ein ruhiger nun folgender Schlaf allein ist im Stande, eine solche Veränderung zu bewirken, daß der neue Lebensglanz in den Augen des Kranken, die ruhige Lage der Gesichtsmuskeln, der langsame erhabnere Puls uns laut zurufen, der Kranke sey gerettet. Sie folgt auch auf nützliche Ausleerungen, z. B. Brechen, Laxiren, Blutungen, ferner auf Krämpfe, Schmerzen, Phantasiren. Diese Schwäche ist folglich nur eine Wirkung von Anstrengung, ohne daß die Bedingungen, wo-

wodurch die Lebenskraft besteht und erhalten wird, selbst verletzt sind.

Die scheinbare oder falsche Schwäche endlich, oder die Unterdrückung der Lebenskraft ist der Zustand, wo die Thätigkeiten einzelner Organe oder des ganzen Körpers, ohnerachtet alle innere Bedingungen dazu da sind, wegen gewisser außer den Organen liegender Ursachen gehemmt sind. Diese Ursachen sind wohl immer nur örtlich, aber oft im Stande, alle Thätigkeiten im ganzen Körper zu vermindern oder zu hemmen, sobald sie ein solches System oder Organ befallen, bey dessen verminderter oder ununterbrochener Thätigkeit alle übrigen Thätigkeiten des Körpers entweder durchaus nicht fortdauern können oder doch sehr leicht geschwächt oder gar unterbrochen werden. Wir nehmen sogar diese falsche Schwäche öfterer im ganzen Körper als in einzelnen Theilen wahr, und sie macht uns in dem ersten Falle um so mehr Sorge, da sie so leicht mit der wahren verwechselt werden kann und gleichwohl eine ganz andre Heilmethode erfodert. Diese falsche Schwäche kann man in gewisser Rücksicht auch eine vorübergehende nennen; sie unterscheidet sich aber von dieser oder der Ermüdung dadurch, daß dort die Kräfte nicht gehemmt sondern eigentlich erschöpft sind, jedoch so, daß die innern Bedingungen, wovon der Ersatz der Kräfte abhängt, noch nicht gelitten haben; daher der Körper sie auch selbst und bloß durch Ruhe heilt. Bey der falschen Schwäche aber sind immer

gewisse innere Objekte da, welche der Thätigkeit der Organe Hindernisse in den Weg legen, die nicht eher, als nach Entfernung jener, sich wieder äußern kann.

Diese innern Objekte, welche ich als die materiellen Ursachen der unterdrückten Kräfte ansehe, wirken eines Theils als mechanische Hindernisse, andern Theils als Reize. Dieselben werden alsdann bloß eine lokale Schwäche verursachen, z. B. des Magens; wenn sie nur in einem mäßigen Grade statt finden und mehr mechanisch wirken; äußert sich diese Art von Schwäche aber in dem ganzen Körper, so ist das Gehirn und Nervensystem immer und zwar entweder unmittelbar oder mittelbar und durch Consens, von jenen Ursachen angegriffen.

Die Umstände, unter denen wir Unterdrückung der Kräfte wahrnehmen, stimmen ganz mit diesen Behauptungen überein.

Oertliche unterdrückte Kraft des Magens rührt z. B. her von Anfüllung mit unverdauten oder krankhaft reizenden Stoffen oder von Ueberziehung mit Schleim, oder von aufgetretenen Blutgefäßen desselben bey anomalischen Hämorrhoiden, oder von einer kalten Geschwulst in der Nähe, die ihn drückt; der Blutumlauf wird unterdrückt von Polypen im Herzen oder in den großen Gefäßen, die sich der Zusammenziehung dieser Theile widersetzen,

oder

oder von Vollblütigkeit; die Thätigkeit eines Muskels durch eine Geschwulst, die seinen Nerven drückt, u. s. w.

Die Thätigkeit des Hirns wird unmittelbar gehemmt durch Druck, z. B. Congestionen von Blut, Austretung desselben, oder Anhäufung von Blutwasser, oder gar Eiter, oder durch einen Knocheneindruck; die Thätigkeit des ganzen Nervensystems zuweilen von Stoffen, die auf der Haut abgesetzt werden sollen, z. B. Friesel; da aber das Hirn und Nervensystem auf die übrigen einen so wesentlichen Einfluß hat, daß diese ohne jenem nicht thätig seyn können, so tritt unter diesen Umständen nothwendig immer Hemmung der Kräfte des ganzen Körpers ein.

Wenn aber allgemeine falsche Schwäche von örtlichen Ursachen eintritt, die außer dem Nervensystem liegen, so scheinen diese nicht nur als mechanische Hindernisse zu wirken, sondern auch, als übermäßig heftige Reize die Thätigkeit des unmittelbar afficirten Organs und, durch Consens mit dem Hirn und Nervensystem mittelbar, die Thätigkeit in allen übrigen Organen zu vermindern oder auch aufzuheben. Wir sehen nehmlich immer, daß, wo Unterdrückung der Kräfte da ist, ohne daß das Hirn und Nervensystem unmittelbar leidet, alsdenn entweder heftige Localreize statt finden, oder daß wenigstens Krankheitsreize im allgemeinen, wenn auch nicht sehr heftige, gegenwärtig sind, deren Wirksamkeit aber

um so grösser ist, je erhöhter die Erregbarkeit des ganzen Körpers oder je näher die Verbindung des gereizten Organs oder Systems mit dem gesammten Nervensystem ist. Daher findet sich dieser Zustand bey Hypochondrischen und Hysterischen, bey jedem Fieber und so leicht von einer kleinen Ueberladung ein.

Daher kann auch die lokale Unterdrückung der Kräfte eines Organs, z. B. des Magens oder des Blutsystems leicht allgemeine Unterdrückung der Kräfte verursachen; theils schon für sich, wenn das erste Uebel einen beträchtlichen Grad erreicht hat, und als heftiger Reiz wirkt, wegen des nahen Zusammenhangs dieser Systeme mit dem Nervensystem z. B. Vollblütigkeit; theils aber und vorzüglich, wenn die Erregbarkeit des ganzen Körpers dabey krankhaft erhöht ist, z. B. in fieberhaften Krankheiten, in welchen wir auch die Unterdrückung der Lebenskräfte am häufigsten wahrnehmen.

Daß aber heftige Lokalreize öfters die Ursachen der allgemeinen Unterdrückung der Lebenskräfte sind, bestätigen die Umstände, unter denen wir diesen Krankheitszustand meistens entstehen sehen. Dahin gehören vorzüglich folgende:

1) Vollblütigkeit; die Erfahrung lehrt, daß Personen, bey denen sie wirklich statt findet, nicht nur öfters einen kleinen unterdrückten Puls haben, und selbst zu Ohnmachten geneigt sind, sondern auch,

daß

daß, wenn sie in fieberhafte Krankheiten verfallen, sehr leicht ein scheinbarer Zustand von Schwäche eintritt, der sich durch einen kleinen zitternden Puls, öftere Ohnmachten, Schlafsucht, Gefühl von Kraftlosigkeit, u. s. w. äußert, und gleichwohl durch Blutausleerungen schnell gehoben wird.

2) Anhäufungen von widernatürlichen Stoffen in dem Magen und Darmkanal. Dem Erbrechen gehen fast immer Zufälle von anscheinender großer Schwäche voraus; Kinder scheinen zuweilen dabei dem Tode nahe zu seyn; Verstopfungen des Darmkanals in Fiebern macht denselben Zustand; die zu heftige Reizung der Unterleibsnerven theilt sich hier dem ganzen Nervensystem mit.

3) Große Lokalkrankheiten edler und sehr reizbarer Organe, die mit heftiger Reizung derselben verbunden sind, z. B. Entzündungen des Magens, der Därme, der Gebärmutter u. s. w. Diese Krankheiten sind wesentlich mit scheinbarer Schwäche verbunden und die Art ihrer Entstehung läßt sich kaum anders als durch Ueberreizung erklären.

Wenn wir auf diese Weise behaupten, daß die Unterdrückung der Lebenskraft im ganzen Körper, alsdann, wenn sie von Lokalursachen abhängt, in Ueberreizung ihren Grund habe, so könnte es scheinen, als ob sie mit der vorhinbeschriebenen Ermüdung doch am Ende übereinkäme, indem wir diese als eine durch Anstrengung bewirkte vorübergehende

Erschöpfung der Kräfte bestimmt haben. Es ist auch nicht zu leugnen, daß in so fern, als die innern Objekte, welche die materielle Ursache der unterdrückten Kräfte ausmachen, als Reize anzusehen sind, durch sie vorübergehende Erschöpfung und durch ihre fortgesetzte Wirkung zuletzt anhaltende wahre Schwäche werde hervorgebracht werden müssen. Allein es unterscheidet sich der Zustand der unterdrückten Kräfte doch wesentlich von der Ermüdung oder der vorübergehenden Erschöpfung der Kräfte; einmal schon darinn, daß die letztere immer von vorübergehenden Ursachen entspringt; ganz vorzüglich aber darinn, daß der Unterdrückung der Kräfte immer ein Lokalfehler oder eine Lokalkrankheit zum Grunde liegt, welche nicht bloß als Reiz, sondern zugleich als mechanisches Hinderniß wirkt.

Die letztere, nehmlich die mechanische Wirkung der Ursachen unsrer falschen Schwäche, ist meist in die Augen fallend bey der lokalen, z. B. wenn der Magen oder die Blutgefäße übermäßig ausgedehnt sind, in diesem Falle ist der Reiz zur Thätigkeit der Organe zugleich das Objekt, auf welches diese Thätigkeit gerichtet ist, und diese muß durch das Uebermaß von jenem vermindert werden; eben so leuchtet die mechanische Wirksamkeit der Ursachen, die das Hirn zusammen drücken, leicht ein. Aber auch die Wirksamkeit der außer dem Hirn und Nervensystem liegenden Lokalfehler, wenn sie allgemeine Unterdrückung der Kräfte verursachen, ist zum Theil mecha-

mechanisch, in so fern sie zunächst den Kreislauf unregelmäßig machen; so hängt z. B. die allgemeine Unterdrückung der Kräfte von Anhäufungen krankhafter Stoffe im Magen und Darmkanal zum Theil von dem dadurch gehinderten Ein- und Rückfluß des Bluts in den Organen des Unterleibs und daher entstehenden Congestionen nach dem Kopfe, folglich von Druck des Gehirns, ab; eben so wirken zum Theil die Entzündungen edler Eingeweide oder auch anhaltende Krämpfe in dem Gefäßsystem; Vollblütigkeit aber hemmt zunächst die Thätigkeit des Herzens mechanisch, dessen Stillstand allein schon den höchsten Grad der scheinbaren Schwäche, Ohnmacht, zur Folge hat, bey dessen unregelmäßiger und verminderter Thätigkeit aber das Hirn auch mit Blut überfüllt werden muß.

Eher ließe sich vielleicht die reizende Wirkung jener Lokalursachen bezweifeln, indem man sagte, die verminderte Thätigkeit eines Organs kann ohnmöglich wie ein heftiger Reiz auf das Nervensystem wirken. Dies ist auch wirklich von Röschlaub*) geschehen, welcher behauptet: die Zufälle von Schwäche bey heftiger Ausdehnung des Magens, seyen wahre Schwäche; die verminderte Thätigkeit des Magens mache eine Verminderung in der Summe der incitirenden Gegenstände, und folglich Schwä-

*) Magazin zur Vervollkommnung der theoret. und prakt. Heilkunde. 2ter Band. 2tes Stück. Seite 375 und folgend.

che der Erregung und der Lebensfunktion im Ganzen. Allein, wenn man auch nicht sagen kann, daß verminderte Thätigkeit eines Organs einen Reiz für andre abgeben könne, welches allerdings keinen Sinn hätte, so kann doch ein Reiz so heftig seyn, daß er in dem Organe, auf welches er zunächst wirkt, alle Thätigkeit erstickt; aber, indem sich seine Wirksamkeit auf das Nervensystem verbreitet, in diesem ebenfalls alle Thätigkeit hemmt oder vermindert.

Die eben angeführten Umstände, daß falsche Schwäche bey erhöhter Reizbarkeit und bey Reizungen solcher Organe, die mit dem gesammten Nervensystem in naher Verbindung stehen, am leichtesten eintrete, machen dieses schon deutlich, und die Lokalfehler, von welchen die falsche Schwäche meistens herbey geführt wird, bestätigen es noch mehr; die heftige Ausdehnung des Magens z. B. ist mit heftiger Reizung der Abdominalnerven verbunden, eben so der Zustand eines entzündeten Eingeweides. Es läßt sich auch begreifen, wie übermäßige Reizung schwache oder aufgehobene Thätigkeit eines Organs bewirken könne; die Reize bewirken nehmlich in Verbindung mit der Erregbarkeit, Reizung und Thätigkeit der Organe, und zwar ist die letztere bey sehr verschiedenen Verhältnissen jener beyden Faktoren möglich; allein die Möglichkeit der Reizung hat doch ihre bestimmten Gränzen; es giebt einen Punkt, wo der Reiz ein so geringes Verhältniß zur Reizbarkeit hat, daß keine Reizung auf seine Einwirkung erfolgt; es kann aber auch umgekehrt das

Ver-

Verhältniß des Reizes zur Reizbarkeit so groß und unmäßig seyn, daß wiederum keine Reizung erfolgt, die Reaction gleichsam erstickt wird; wie dies geschehe, läßt sich freylich nicht anders denken, als durch Erschöpfung; aber nicht sowohl der Kraft, als vielmehr der Erregbarkeit, und diese Erschöpfung muß überdies bloß vorübergehend seyn, da sie nach Hinwegnahme ihrer Ursache wieder schnell hergestellt wird. Wir müssen daher zugestehen, daß bey der allgemeinen falschen Schwäche von örtlichen Ursachen, welche eines Theils als heftige Reize wirken, eine vorübergehende Erschöpfung der Erregbarkeit mit statt findet. Es wirken also diese Ursachen auf der einen Seite eben so wie heftige Leidenschaften, z. B. Schreck, Zorn, wodurch ebenfalls unterbrochene oder verminderte Thätigkeit im ganzen Körper, also eine Art von Schwäche, hervorgebracht werden kann; aber der Zustand, der von letztern Ursachen bewirkt wird, ist von dem durch erstern bewirkten im Concroto verschieden, weil diese noch eine andre Wirksamkeit, nehmlich eine mechanische, besitzen, welche an jener verminderten Thätigkeit bald mehr bald weniger Antheil hat.

Aus diesen Betrachtungen erhellet, daß unterbrochene und verminderte Thätigkeit einzelner Organe oder des ganzen Körpers sehr verschiedenartige innre Zustände voraussetzt; die Ohnmacht kann als ein Beyspiel dienen, diese verschiedenen Zustände zu erläutern. Sie ist zuweilen Folge von Entkräftung, z. B. in Nervenfiebern oder nach großem

Blut-

Blutverlust; zuweilen nur Folge von vorübergehender Schwäche, wie nach starkem und langem Gehen oder tiefen und anhaltenden Denken, oder sie ist die Wirkung von vorübergehend erschöpfter Erregbarkeit, z. B. wenn sie von mephitischen Dünsten erzeugt wird; oder endlich, sie wird durch Hindernisse hervorgebracht, die sich der Bewegung des Herzens und der Gefäße entgegensetzen; diese Hindernisse aber liegen entweder in dem Hirn und Nervensystem und hemmen die Thätigkeiten aller Organe, z. B. bey zurückgetretenen Hautausschlägen, Metastasen; oder sie liegen in dem System des Kreislaufs selbst, z. B. Vollblütigkeit, sobald etwa neben dem Blutreiz ein andrer neuer, z. B. heftige Bewegung, äußere Hitze auf das System der Blutgefäße eingewirkt hat; oder endlich in dem Unterleibe, z. B. Verstopfungen, Würmer, die theils durch Störung des Blutumlaufs mechanisch, theils durch Reizung der Abdominalnerven, reizend wirken.

Die Wirkungen der unterdrückten Kräfte sind, entweder, wenn das Hinderniß gehoben wird, freiere und lebhaftere Thätigkeit; aber wohl nicht grade verstärkte Thätigkeit, wie Sprengel*) meint, welcher die falsche Schwäche, mit dem Zustand einer stark gebogenen elastischen Feder vergleicht, „welche um desto stärker in die Höhe springt, je stärker sie gebogen war;“ denn es läßt sich kaum eine Unterdrückung der Kräfte denken, die nicht eine größere

*) Pathologie. 1r. Theil. §. 252.

größere oder geringere, wiewohl vorübergehende, Erschöpfung der Erregbarkeit oder Kraft bey sich führte; oder wenn sie lange anhält, so folgt wirkliche Entkräftung, die nach den oben angeführten Umständen und, je nachdem das Hinderniß entfernt werden kann oder nicht, bald heilbar bald unheilbar seyn wird.

Endlich ist noch zu bemerken, daß man von allen angegebenen Arten von verminderter Wirksamkeit der Kräfte auch noch das Gefühl von Schwäche, oder die Empfindung von Kraftlosigkeit, worüber sich die Fieberkranken immer beklagen, unterscheiden müsse. Diese Empfindung ist eine Vorstellung des Gemeingefühls, welches von der Störung der Verrichtungen abhängt, und bey jedem Fieber selbst dem entzündlichen statt findet; es scheint dieselbe von dem Gesetz der thierischen Natur abzuhängen, nach welchem erhöhte Thätigkeit in einem Organ oder System verminderte Thätigkeit in einem andern zur Folge hat; denn bey dem Fieber ist die Thätigkeit des Gefäßsystems meistens vermehrt und die der willkührlichen Muskeln vermindert. Doch können wir diese Erscheinung nicht befriedigend erklären.

Ich könnte diesen Gegenstand nun verlassen, aber ich finde es zweckmäßig, noch einige Bemerkungen darüber mitzutheilen.

So wichtig nehmlich die Lehre von den unter

terdrückten Kräften ist, so ist sie doch noch nicht vollständig entwickelt worden. Die Unvollkommenheit meiner Darstellung erkenne ich sehr wohl; ich leite diesen Zustand, wenn er allgemein ist und von örtlichen außer dem Nervensystem liegenden Ursachen abhängt, von einer doppelten Wirksamkeit dieser letztern, nemlich einem mechanischen Hinderniß der Actionen und zugleich von übermäßiger Reizung her; man wird mir vielleicht einwenden, daß man den Antheil einer jeden von diesen Ursachen nicht immer genau unterscheiden könne und daß ich die vorübergehende Erschöpfung doch auf diese Weise mit in die Unterdrückung der Kräfte mische; ich gebe beydes gern zu; indeß trifft dieser Einwurf nicht sowohl meine Darstellung als die Unvollkommenheit unsrer gegenwärtigen Kenntnisse über die Wirksamkeit äußerer Gegenstände auf unsern Körper; überdies, wenn auch die Unterdrückung der Kräfte unter den nur angegebenen Umständen mit Ermüdung immer in der Natur verbunden ist, so müssen wir doch in unsrer Vorstellung diese Zustände von einander unterscheiden, weil letztere auch allein statt finden kann und bey der erstern mehr von uns gethan werden muß als bey der letztern, die für sich allein nicht einmal der Kunst bedarf. Es wäre folglich nur noch näher zu erörtern, ob die lokalen Ursachen der allgemeinen falschen Schwäche wirklich zum Theil wie übermäßige Reize, oder vielleicht auf eine andre Weise wirken, die sich am Ende noch auf die mechanische Wirkungsart reduciren ließe, z. B. ob Vollblütigkeit bloß durch Hemmung des

Blut-

Blutumlaufs die Verminderung aller Actionen bewirke, indem dessen freye Vollbringung zu allen Actionen wesentlich nöthig ist, oder ob der zu starke Blutreiz in Verbindung mit einem neu hinzugekommenen diese Wirkung durch Ueberreizung hervorbringe. Die Benennung: Unterdrückung der Kräfte, deutet übrigens bestimmt auf Hindernisse; und da wir wirkliche Hemmungen der Actionen durch dergleichen Hindernisse in der Natur wahrnehmen, so müssen wir diesen Krankheitszustand auch von solchen unterscheiden, die ihm in Rücksicht der äußern Merkmale ähnlich sind, aber in Rücksicht ihrer Natur und Entstehung wesentlich von ihm abweichen. Ich halte es daher nicht für ganz zweckmäßig, wenn man diesen Zuständen zusammen den Namen der falschen Schwäche beygelegt hat; um aber weiteres Nachdenken zur Berichtigung dieses in der Praxis gewiß sehr wichtigen Gegenstandes zu veranlassen und dasselbe zu erleichtern, sey es mir erlaubt, hier einige Bemerkungen über die Bemühungen einiger der vorzüglichsten neuern Schriftsteller über denselben noch beyfügen zu dürfen.

Ich nenne zuerst Sprengels Darstellung; dieser Schriftsteller hat das Verdienst, diesen Gegenstand zuerst in der allgemeinen Pathologie mit abgehandelt und allerdings manches sehr Nützliche darüber gesagt zu haben. Er leitet die Unterdrükkung der Kräfte von Hindernissen her und findet diese, bald in Krämpfen, z. B. bey Hypochondristen,

bald

bald in Vollblütigkeit, bald in einem zu großen Vorrath des Krankheitsstoffs oder fremder Materien in dem Magen und Darmkanal sowohl, als in den Gefäßen, z. B. vor den Crisen, bald in heftigen Leidenschaften, gegründet.

Wenn es nun gewiß ist, daß von allen diesen Ursachen verminderte Wirksamkeit der Kräfte hervorgebracht werden kann, so ist doch der innre Zustand, der von diesen hier angeführten Umständen herbeygeführt wird, gewiß sehr verschieden. Leidenschaften bringen durch vorübergehende Erschöpfung der Kräfte diesen Zustand hervor; der Zustand von Schwäche, den man oft vor den Crisen bemerkt, dürfte auch hieher gehören. Ohnerachtet sich Sprengel aber nicht darüber erklärt hat, wie diese Ursachen verminderte Thätigkeit bewirken, so scheint er doch auf ihre reizenden Eigenschaften am meisten zu rechnen, indem die Leidenschaften auf keine andre und nie auf mechanische Weise wirken können, und so hat er denn die vorübergehende Erschöpfung der Kräfte nicht gehörig von der Unterdrückung derselben unterschieden.

Reil hat über die wahre und falsche Schwäche ebenfalls wichtige Bemerkungen vorgetragen. *) Er giebt ihnen aber die Namen der permanenten und transitorischen Schwäche, und nimmt sie beyde für wahre Schwäche, indem bey beyden eine

*) Fieberlehre, erster Theil. §. 77. und 305.

eine Verletzung der Organisation und Mischung der thierischen Materie unmittelbar in dem leidenden Theile zum Grunde liege, die nur, in dem ersten Falle, leicht, in dem andern schwer zu heben sey. Zu den Ursachen der transitorischen Schwäche zählt er Dehnung und Zusammendrückung, den Mangel oder Ueberfluß eines Stoffs, Hemmung des Einflusses des Bluts und der Nerven; z. B. Druck des Gehirns, Vollblütigkeit, Congestionen des Bluts, nauseöse Reize, Galle, Unreinigkeiten; ferner heftige Anstrengungen durch Schmerzen, Krämpfe, Ausleerungen, wodurch die Kräfte erschöpft werden; wenn diese Schwäche allgemein sey, so liege die Ursache meist im Gehirn und Nervensystem und werde auf die übrigen Organe reflectirt.

Bey der permanenten Schwäche aber liegen schwer zu hebende Fehler der Organisation und Mischung zum Grunde; weder Natur noch Kunst könne die Kraft in den verletzten Organen wieder herstellen, es gehe endlich selbst das Vermögen verloren, ihre eigenthümliche Mischung zu erhalten, z. B. wenn in bösartigen Fiebern das Hirn aufgelöst, alle festen Theile mürbe und brandig angetroffen würden. Was die Aerzte daher unterdrückte Kräfte nannten, das seyen wohl die Fälle, wo die Wirkungen des Organs wegen des Wiederstandes einer äußern Ursache nicht sichtbar werden, oder wo eine innre, aber transitorische Schwäche vorhanden sey.

Aus dieser Darstellung ergiebt sich, daß Reil sowohl die vorübergehende Erschöpfung als die Unterdrückung der Kräfte unter die transitorische zählt. Wenn er aber diese so gut als die permanente Schwäche für wahre Schwäche ansieht, so ist dieses nach seinen Begriffen von Lebenskraft, nach denen sie das Resultat der besondern Mischung und Struktur der thierischen Materie ist, allerdings konsequent; so können wir z. B. die Schwäche von Zusammendrückung des Hirns als eine wahre in so fern betrachten, als die Organisation desselben dabey auch leidet; noch mehr müssen wir aber die durch Anstrengung oder Ueberreizung entstandene Schwäche als eine wahre ansehen und auf diese paßt der Name transitorische auch am besten.

Allein wir können uns die innern Objekte, wodurch die Thätigkeit der Organe gehemmt wird, auch als äußere, d. i. außerhalb den Organen befindliche und mechanisch wirkende Gegenstände denken, z. B. das ausgetretne Blut im Gehirn, oder eine Speckgeschwullst, die den Magen zusammendrückt; und diese Vorstellungsart scheint, in Rücksicht der Praxis, zur Unterscheidung der Zustände, die bey verminderter Thätigkeit der Organe zum Grunde liegen, nützlicher und auch zweckmäßiger zu seyn. Denn nehmen wir die vorübergehende Erschöpfung von Anstrengung und die von materiellen Hindernissen herrührende Unwirksamkeit für einerley Zustand, so paßt auf die letztere schon der Name transitorisch nicht ganz; wenn sie nehmlich

auch

auch in so fern transitorisch ist, als sie nicht lange bestehen kann, ohne in Entkräftung überzugehen, so weicht sie doch von der vorübergehenden Erschöpfung darinn ab, daß diese von selbst in Genesung übergeht, da jene nur nach Entfernung des Hindernisses gehoben werden kann; daher auch Reil selbst nur sagt, sie sey in ihrem Anfange als eine transitorische Schwäche zu betrachten; aber noch wichtiger wird die Unterscheidung beyder Zustände eben wegen des nur gedachten Umstandes, daß bey der Unterdrückung der Kräfte immer etwas hinwegzunehmen ist und daß ihre Heilbarkeit folglich sich nach der Möglichkeit der Entfernung dieses Hindernisses richtet. Bey der permanenten Schwäche aber müssen nothwendig große Fehler der Mischung zum Grunde liegen; die aber doch oftmals heilbar sind, so bald die Schwäche nicht einen zu hohen Grad erreicht hat.

Auch Schmid *) hat diese Materie mit dem ihm eignen Scharfsinne berührt. Er unterscheidet ebenfalls Ermüdung — temporäre Folge von Anstrengung, wobey das Vermögen der Selbststärkung unverletzt geblieben ist; — Unterdrückung der Kräfte, — temporäre Folge vorübergehender innrer Hindernisse der Lebensthätigkeit, wozu die wesentliche innre Bedingung des Organismus noch unversehrt vorhanden ist; —

 wirk-

*) Physiologie. 2ter Band. S. 414 bis 417.

wirkliche Erschöpfung der Kräfte — Untauglichkeit des Organismus zu organischen Verrichtungen, verbunden mit relativen Unvermögen, diese Untauglichkeit selbst wieder aufzuheben. Die Wirksamkeit der bey der Unterdrückung der Kräfte statt findenden Hindernisse, bestimmt er nun so, daß sie entweder der Einwirkung erregender Potenzen im Wege stehen, z. B. grobe gastrische Unreinigkeiten, Schleimüberzug der Därme, wodurch die Gemeinschaft des Organismus mit seinen natürlichen Reizmitteln unterbrochen wird; oder daß sie durch immer fortwährende oder zu heftige Erregung schwächen, z. B. metastatische Schärfen, oder deprimirende Miasmen; oder, daß sie die Erregbarkeit und Kraft eines Organs durch lange unterbrochene Uebung, aus Mangel an Reizen, verändern, z. B. Fühllosigkeit, Schwäche oder gar Lähmung der Sinnwerkzeuge und Muskeln von Mangel an Uebung; oder endlich, daß sie sich dem mechanischen Erfolge des erregten Wirkungsvermögens, als unverhältnißmäßige und unnatürliche Objekte der organischen Thätigkeit, entgegen stellen, z. B. bey Ueberfüllung des Magens, der Blutgefäße, wodurch die erforderliche Richtung dieser Lebensthätigkeit abgeändert und der natürliche Grad ihrer Stärke für die organischen Zwecke unzureichend wird.

Wenn es nun auf der einen Seite der Benennung: Unterdrückung der Kräfte, ganz angemessen ist, daß er das Wesen derselben in Hemmung ihrer Thätigkeit durch in dem Körper selbst befindliche

Hin-

Hindernisse setzt; so lassen sich doch nicht auf alle von ihm angegebene Abarten dieses Krankheitszustandes dergleichen innere Hindernisse anwenden, z. B. auf die zweite und dritte; denn Schwäche von zu heftiger Erregung ist Erschöpfung der Kraft, wenn auch nur vorübergehende, aber nicht Hemmung derselben; die von ihm zur Erläuterung als Beyspiele angeführten Miasmen und metastatischen Schärfen, machen die Sache auch nicht deutlich; denn, wenn sie nach seiner Meinung bloß durch Reizung schwächen, so machen sie in so fern nicht Hindernisse der Thätigkeit der gesunden Organe aus, sondern sie erschöpfen die Kraft selbst; allein bey der Beurtheilung der Unterdrückung der Kräfte ist auf ein stattfindendes Hinderniß der Thätigkeit zu sehen, welches jene Stoffe auch wohl wirklich abgeben; sie können freylich zu gleicher Zeit auch reizend und also erschöpfend wirken, worauf es aber nur hier nicht ankommt; denn sonst müßten auch die Leidenschaften als Ursachen dieses Zustandes angesehen werden, die bloß durch Reizung erschöpfen, und dann wäre ja die Unterdrückung nicht von der temporären oder anhaltenden Erschöpfung der Kräfte verschieden. Diese Beyspiele sind daher wohl richtig gewählt, aber sie scheinen nicht glücklich angewendet zu seyn. Eben so ist die dritte Abart ebenfalls wahre und nicht einmal vorübergehende Schwäche; bey dieser findet auch nicht einmal ein Hinderniß der Thätigkeit statt, sondern die in dem Organ selbst zur Thätigkeit erforderlichen Bedingungen sind durch Mangel an Uebung, und folglich,

 wie

wie ich oben angab, durch Verminderung der nöthigen Lebensreize und Lebensstoffe, deren Resultat Uebung der Kräfte ist, verändert worden, wiewohl sie durch Herbeyführung der letztern früher oder später wieder hergestellt werden können, sobald es nur noch nicht dahin gekommen ist, daß die Empfänglichkeit für Erregung verloren gegangen ist, wie z. B. in einem durch lange erzwungene Ruhe gelähmten Gliede nach Beinbrüchen, u. s. w. Die erste Abart aber ist allerdings als Unterdrückung anzusehen, sie kommt nicht nur in dem Magen und Darmkanal vor, sondern auch vorzüglich in den Sinnwerkzeugen, z. B. den Augen von Fehlern im Baue desselben, Verdunkelungen, Verdickungen der Häute, im Ohr von angehäuften Ohrenschmalz, in den Fingerspitzen durch callöse Haut, auf der Zunge und Nase durch Schleimüberzug, u. s. w.

Endlich hat auch Röschlaub *) diesen Gegenstand einer scharfen Prüfung unterworfen. Es ist dies aber von ihm nach Grundsätzen der Brownschen Theorie geschehen; eine Prüfung seiner Untersuchungen setzt folglich völlige Bekanntschaft mit die-

*) Im Magazin der verbesserten theoret. und prakt. Arzneykunst, von Weikard. Heilbronn, 1ster Band, 2tes Stück. 1796. S. 99. und folg. Abhandlung über wahre und falsche Schwäche der Alten, und Browns directe und indirecte Schwäche, mit einem Blick auf die vermehrte Stärke.

dieser Lehre voraus, und wir würden nicht anders, als nach vorhergegangener Erläuterung vieler Hauptsätze derselben zu unserm Zweck gelangen können; daher wir uns vor jetzt aller Beurtheilung derselben enthalten müssen.

Drittes Kapitel.

Ueber den Antheil der Säfte des organischen Körpers an Erzeugung der Krankheiten.

Wir gehen mit diesem Kapitel in dasjenige Gebiet der Arzneykunde über, in welchem noch immer, troz der so oft wiederholten Durchsuchungen desselben, die tiefste Finsterniß herrscht. So lange man angefangen hat, über die Erscheinungen des kranken Körpers nachzudenken, so lange sind auch die Aerzte darüber uneins gewesen, welchen Antheil die Säfte des thierischen Körpers an der Erzeugung der Krankheiten desselben haben. Wenn Hippocrates und seine Nachfolger, bey den so höchst unbedeutenden Kenntnissen, die sie von dem Bau, den Verrichtungen und Kräften des thierischen Körpers hatten, den Säften fast die Hauptrolle in der Pathegonie zutheilten, weil sie so oft die gefährlichsten Krankheiten nach Ausflüssen natürlicher oder ausgearteter Feuchtigkeiten sich glücklich heben sahen, so suchte Themison doch schon in ziemlich frühen Zeiten den festen Theilen das Prinzipat zuzueignen, in dem er alle Krankheiten auf Straffheit und Schlaffheit derselben zurückzuführen sich bemühte. Dieser Streit, ob und wieviel Antheil die Säfte an Erzeugung der Krankheiten haben, ist durch alle Aeren der

der medicinischen Zeitrechnung mit abwechselndem Glücke fortgeführt worden, ohne jedoch, daß je eine Parthey den vollkommensten Sieg über die andre errungen hätte, und so, daß selbst gegenwärtig dieser wichtige Gegenstand mehr als jemals in Anregung unter den Aerzten gekommen ist.

Der Grund dieser Abweichungen in der Beurtheilung der Säfte und ihres Verhaltens in dem kranken Zustande ist nicht schwer zu finden; er liegt nehmlich in der Unvollkommenheit unsrer Kenntnisse über die Entstehung der verschiedenen Arten der Säfte in dem Körper, ihre besondere Mischung und ihren Nutzen selbst. Wenn die Alten von diesen Dingen so gut als nichts wußten, so sind wir darüber bey weitem noch nicht aufs reine, welches bald mit mehrern erörtert werden soll. Um daher den Antheil der Säfte an der Bildung der Krankheiten einzusehen, mußte man sich bloß an die sinnlichen Veränderungen, die sie im krankhaften Zustande erfahren, halten; allein diese täuschen um deswillen so sehr, weil wir sie entweder gar nicht deutlich oder nur in Verbindung mit fehlerhaften Thätigkeiten der festen Theile wahrnehmen; dazu kommt noch, daß wir die Art der Einwirkung äußerer Dinge auf die festen und flüssigen Theile des Körpers ganz und gar nicht übersehen. Daher kam es denn, daß, ohnerachtet alle Aerzte (und selbst die Brownsche Schule, die sonst am wenigsten Rücksicht auf die Säfte bey Erklärung der Entstehung der Krankheiten und ihrer Heilung nimmt) zugestehen, die

Säfte seyen vielerley Veränderungen in der Quantität und Qualität unterworfen; dennoch zwey Partheyen sich bildeten, welche zwey entgegengesetzte Extreme vertheidigten, indem die einen, die Solidarpathologen, die Säfte immer nur als den festen Theilen ganz unterworfen und von diesen abhängig, ihre Fehler also nur immer als secundäre Folgen der äußern krankmachenden Ursachen, die mit dem Verschwinden der Fehler der festen Theile von selbst wichen, kurz als Wirkungen schon vorher wirklich bestehender Krankheit in den festen Theilen ansahen; die andern hingegen, immer von dem an sich gewissen Satze ausgehend, daß die Säfte die natürlichen Reize für die festen Theile sind, wozu diese zu ihrer Thätigkeit bestimmt werden müssen, alle Unregelmäßigkeiten in den Geschäften des Körpers von einer fehlerhaften Beschaffenheit der Säfte, wodurch ihre reizenden Eigenschaften verändert würden, herleiteten, und daher da, wo sie keine Fehler in denselben deutlich wahrnehmen konnten, dergleichen erträumten und willkührlich festsetzten. Daher konnte es dann keiner von beyden Partheyen schwer werden, die andre zu bekämpfen, ohne daß die Sache an sich dadurch zur Entscheidung und die Wahrheit herausgebracht worden wäre.

Ich habe mich schon zu Eingange dieses Theils (Seite 40 — 44) darüber erklärt, ob die Säfte als Subjekt der Krankheit angesehen werden können, so wie ich im Fortgange meiner Untersuchungen über die Natur der Krankheiten auf die Er-

örte-

örterung des Satzes hingeführt wurde, daß weder das System der Humoralpathologie noch jenes der Solidarpathologie für sich bestehen, sondern die Fehler eines jeden derselben nur durch die Vereinigung beyder in einem dritten Systeme verbessert und nur so der ganze Streit beygelegt werden könne, (Seite 70—94 besonders 90—94). Allein wenn es bey der Entscheidung der Frage, ob die Säfte als krank betrachtet werden dürfen, nicht so wohl auf die Bestreitung der Definition von dem, was man Krankheit genannt wissen wolle, als vielmehr auf die Entscheidung einer andern Frage ankommt, ob die Säfte als wesentliche Glieder in der geschlossenen Kette von Theilen anzusehen sind, die den Organismus ausmachen, und ob sie bey Beurtheilung und Heilung der in der Natur vorkommenden Krankheiten unmittelbare Rücksicht verdienen, diese Frage aber von uns im Eingange dieses Theils nur vorläufig berührt werden konnte; so müssen wir dieselbe nun vollständig erörtern; in Rücksicht des andern nur aufgestellten Satzes aber wird es hier der Ort seyn, die Art und Weise, wie? und die Verhältnisse, unter welchen Veränderungen in den Säften zur Herstellung der Gesundheit bewirkt werden können und müssen, näher aus einander zu setzen.

Man erlaube mir, ehe ich weiter gehe, die freymüthige Bemerkung, daß ich durch mehrjähriges fast ununterbrochenes Nachdenken über den Antheil der Säfte an Erzeugung der Krankheiten, sowohl

bey

bey den häufigen am Krankenbette mir dazu dargebotenen Gelegenheiten, als auch bey dem Lesen praktischer Beobachtungen und der neuern theoretischen Schriftsteller, gegenwärtig nicht nur im allgemeinen von der Rolle der Säfte bey Erzeugung und Unterhaltung der Krankheiten mehr als vorhin überzeugt, sondern auch dahin geführt worden bin, ihnen einen größern Antheil zuzugestehen, als ich vormals glaubte; und dies zwar, ohne daß ich mich von den Grundsätzen der neuern Naturphilosophie mehr als von der Erfahrung habe bestimmen lassen, und ohnerachtet ich, anfangs zwar mehr in den Schulen der Humorallehre erzogen, dann aber, und gerade beym Unterricht am Krankenbette, mehr nach Grundsätzen der Solidarpathologie angeleitet ward und der letztern auch mehr huldigte. Man verstehe dies aber ja nicht so, als ob ich gegenwärtig mich mehr auf die Seite der Humoralpathologie hingezogen fühlte, wie sie bis hieher, und noch dazu als die Solidarpathologie verdrängend oder doch einschränkend, ist vorgetragen worden: über die vielen ganz willkührlich, ohne allen Beweis, in derselben angenommenen, allen Grundsätzen der thierischen Natur sowohl als aller vernünftigen Erfahrung widersprechenden Sätze der alten rohen und im Gegensatz der Solidarpathologie sich so nennenden Humorallehre, habe ich mich bereits an mehrern Stellen dieses Werks erklärt, und brauche kaum zu wiederhohlen, daß ich nur im allgemeinen von dem wichtigen Antheil der Säfte bey der Pathogenie mehr überzeugt worden bin; in welcher Maße, werden

die

die folgenden Untersuchungen mit mehrern lehren. *)

Allein ich muß zugleich auch im voraus bemerken, daß, wenn ich mich von der Einseitigkeit der Solidarlehre gründlich belehrt zu haben glaube, ich mich darum im geringsten nicht im Stande fühle, eine neue gründlichere und haltbare Humorallehre in dem angegebenen Sinne hervortreten zu lassen; die Aerzte haben diesen Gegenstand bisher zu einseitig und zu willkührlich behandelt, als daß wir gegenwärtig schon weit darinn vorwärts gerückt seyn könnten; ich muß mich daher darauf einschränken, daß ich mich zu beweisen bemühe, die Säfte spielen in der Pathogenie eine eben so wichtige Rolle als die festen Theile, und ich glaube vor jetzt das zweckmäßigste zu thun, wenn ich auf die Umstände aufmerksam mache, durch deren genauere Untersuchung mehr Licht über diese Gegenstände verbreitet werden kann;

*) Ich freue mich ungemein, mit einem der neuesten Schriftsteller über diesen Gegenstand, der als denkender Kopf und praktischer Arzt gleich vortheilhaft bekannt ist, in meinen Untersuchungen ganz zusammenzutreffen. Ich meine D. J. Jos. Dömling, dessen Schrift: »Giebt es ursprüngliche Krankheiten der Säfte, welche sind es, und welche sind es nicht? Bamberg und Würzburg, 1800.« mir beym Abdruck noch glücklicher Weise zu Gesicht kommt. Er vertheidigt den Begriff der Saftkrankheiten gegen Röschlaub aus ähnlichen Gründen, als ich in einigen im vorigen Jahre erschienenen Programmen und in den ersten

kann; gelänge mir dieser Vorsatz einigermaßen, so wäre es doch Gewinn, von einseitiger Betrachtung, die nie zur Wahrheit führt, ab und zu dem Wege geführt zu haben, auf welchem wir allein zu richtiger Erkenntniß aller Krankheiten gelangen können.

Die vielen und nicht ohne Anmaßung gegen die Humorrallehre überhaupt und die von den vorzüglichsten Vertheidigern derselben in der gehörigen Einschränkung, (welches gerade Männer von anerkanntem Genie und praktischem Verdienst sind,) vorgetragenen Gründe, besonders von Seiten der Verehrer der Erregungstheorie gemachten Einwürfe, machen es nothwendig, bey den folgenden Untersuchungen auf diese letztern vorzügliche Rücksicht zu nehmen; wobey ich jedoch diejenigen, die von jener Theorie selbst hergenommen sind, vor jetzt nicht mit in Betrachtung ziehen kann, und man darf auch nicht glauben, daß ich darum, weil ich die einge-
schränkte

ersten Bogen dieses Theils gethan habe; er macht auf den Antheil der Säfte in der Pathogenie überhaupt aufmerksam, und entwickelt verschiedene Krankheiten nach dem Plane, den ich oben (Seite 94 und 95) zur Beurtheilung der ausgebildeten Krankheiten vorgeschlagen habe. Nach meiner, und ich darf wohl gewiß glauben, nach aller für Verbesserung unsrer noch so unvollkommenen Kunst, Sinn habender Aerzte Ueberzeugung, hat er dieses mit Glück gethan, und ich zolle ihm zuerst meinen öffentlichen Dank, daß er an dieses nützliche Unternehmen zuerst Hand angelegt hat.

schränkte Humorallehre im allgemeinen, in ihre Rechte, wieder einzusetzen, mich bestrebe, auch den speciellen Sätzen derselben, gegen welche gestritten wird, allemal zugethan sey.

Der Gang der folgenden Untersuchungen wird dieser seyn:

Da von niemand geleugnet wird, daß die Säfte mancherley fehlerhaften Veränderungen unterworfen sind; so ist die erste Frage, auf welche Weise können Fehler oder Verderbnisse der Säfte entstehen und sind sie folglich immer von den festen Theilen abhängig oder nicht? Diese Frage aber wird nur nach der Beantwortung einer andern vorauszuschickenden, nehmlich von welchen Bedingungen hängt überhaupt die Bildung der Säfte ab, gehörig entschieden werden können. Läßt sich erweisen, daß die Säfte auch unabhängig von Fehlern der festen Theile fehlerhafte Veränderungen erleiden können, so ist der Antheil derselben an der Pathogenie schon gerettet; allein es fragt sich weiter, tragen diese Fehler selbst in dem Falle, daß sie secundär, d. i. von Fehlern der festen abhängig sind, nichts dazu bey, eine Krankheit erst völlig auszubilden und zu unterhalten, ist auf diese also in der Behandlung der Krankheiten gar nicht Rücksicht zu nehmen? Diese Frage wird aus der Untersuchung des Antheils, den die Säfte an der Lebensfunction überhaupt haben, zu entscheiden seyn. Wenn endlich auch diese Frage bejahend beantwortet werden müßte, so bliebe noch zu untersuchen

suchen übrig, unter welchen Umständen und wie durch Verbesserung in den Säften ein ausgebildeter Krankheitszustand gehoben werden könne.

Wir gehen nun folglich auf die Untersuchung dieser Fragen fort.

1) Von welchen Bedingungen hängt die Ausarbeitung oder Bildung der Säfte des Körpers ab?

Die gewöhnliche Antwort darauf ist, durch eine bestimmte Reaction der festen Theile; hierinn stimmen die Humoralpathologen mit den Vertheidigern der Erregungstheorie *) und beyde mit den Grundsätzen der neuen Naturphilosophie **) überein; nur Dömling ***) hat dieses geradezu geleugnet, indem es keine specifike Erregbarkeit, d. i. besondre Reizempfänglichkeit gewisser Organe für gewisse Reize gebe und man nicht begreife, wie Reaction an sich etwas anders als Fortstoßung einer Flüssigkeit, keineswegs wie sie Mischungsveränderung derselben bewirken könne; die Reaction der Organe sey folglich nur Außenbedingung. So vortheilhaft als die Widerlegung dieser allgemein angenommenen Meinung für die Humoralpathologie

*) Röschlaub Pathogenie. 2ter Theil. §. 1256. 1337 u. a. m. O.

**) Schelling erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. Jena u. Leipzig 1799. Seite 192.

***) Am angef. O. §. 16 — 35.

gie auch seyn würde, so will ich doch die weitere Auseinandersetzung der Gründe dieses Schriftstellers nicht verfolgen, ja ihm nicht einmal ganz beystimmen. Soviel ist indeß gewiß, daß Reaction der festen Theile, weder in jedem einzelnen Falle, wo wir eine neue Bildung sehen, statt findet, z. B. bey der Bildung der Frucht, noch auch überhaupt das Geschäft der Bildung der Säfte wirklich erklärt. Ich selbst habe dies bereits im ersten Theile gezeigt und die Nothwendigkeit, auf die chemischen Verhältnisse der Bestandtheile der Säfte bey der Ernährung, der Bildung der Frucht, u. s. w. zu sehen, mit mehrern dargethan (Seite 84) Indeß scheint doch der Antheil der festen Theile an der Bildung der flüssigen etwas mehr als Außenbedingung zu seyn, und ich glaube daher, es ist zweckmässiger, einen wesentlichen Antheil der erstern im allgemeinen anzunehmen, und diesen Reaction zu nennen, bis wir genauer entdecken, worinn er gegründet ist: denn wir sehen doch, daß sich die Säfte immer so, wie die Thätigkeit der festen Theile, verhalten und daß die Absonderungen auf Reize äußerst schnell sich verändern können z. B. Galle auf Zorn; mehrere Beyspiele habe ich im ersten Theile angeführt (Seite 147 u. folg.); wir hemmen auch oft fehlerhafte Secretionen durch solche Mittel, welche die Organe beruhigen, z. B. durch Opium das Erbrechen bey der Cholera oder den Speichelfluß; Hautausschläge werden zuweilen durch Bley- oder Mercurialmittel gehoben; nähme man hier bloß eine Außenbedingung der fehlerhaften Säftmischung hin-

 weg,

weg, so würde die Krankheit bald von neuem ausbrechen, wenn jene sich wieder hergestellt hätte, oder wenigstens würde die Absonderung nicht in Ordnung kommen können, sobald die innre Bedingung, die in den Säften selbst zu ihrer Ausbildung erfordert wird, noch fehlerhaft zu seyn fortführe; allein dies sehen wir nicht; die chemische Physiologie scheint auch nicht, wie Dömling will, die Möglichkeit auszuschließen, daß Reaction der festen Theile wesentlichen Antheil an der Bildung der Säfte habe, und wenn auch nicht aus ihr folgt, daß diese den hinreichenden Grund der Mischung der Säfte enthalte, so folgt doch aus ihr, daß jene mehr als Außenbedingung sey; denn nach chemischen Grundsätzen ist die specifische Reizbarkeit, als Folge einer besonders gemischten Substanz anzusehen; bey der Action einer besonders gemischten thierischen Substanz werden also auch andre und besondre Stoffe aus der Flüssigkeit in das starre Organ und umgekehrt aus diesem in jene übergehen müssen, wodurch die Bildung einer neuen Feuchtigkeit vorbereitet werden könnte; endlich zeigt auch wohl der bekannte Versuch von Humbolds, wo auf das Galvanisiren einer durch ein Blasenpflaster aufgezogenen Stelle der Haut die Absonderung einer höchst scharfen Feuchtigkeit erfolgte, daß eine bestimmte Action der Organe auf die Mischung der in ihnen enthaltenen Säfte einen namhaften Einfluß habe.

Aber allerdings tragen die Säfte zu ihrer eig. Ausbildung vieles und ebenfalls wesentlich bey.

Die

Die Bildung derselben bleibt immer an sich selbst ein chemischer Prozeß, der nur durch Wahlanziehung der schon in der zu bildenden Flüssigkeit enthaltenen entfernten Bestandtheile derselben möglich werden kann. Dömling hat dieses sehr schön an den Verrichtungen der Verdauung, der Assimilation und Bildung der Frucht gezeigt. Die chemischen Wirkungen des Speichels, des Magen- und Darmsaftes, der Galle, der pancreatischen Feuchtigkeit auf die genossenen Speisen sind bereits zur Evidenz erwiesen, und es zweifelt wohl kein Arzt mehr, daß die Bildung des Chylus größtentheils durch das chemische Verhältniß dieser schon animalisirten Feuchtigkeiten mit den Speisen bewirkt werde; allein wir sehen auch ferner, daß die vollkommene Ausbildung des Chylus in thierischen Stoff nur dadurch allmählig erreicht wird, daß er noch mehrere male mit schon vollkommen assimilirten Feuchtigkeiten in Berührung gesetzt wird, z. B. mit Serum in den Gekrösdrüsen, welches aus den unzähligen Gefäßen derselben herausschwitzt, ferner mit Lymphe in dem Milchbrustgang und endlich mit Blut, mit welchem er nun erst, nach diesen vielen allmähligen Abänderungen durch Vermischung mit jenen Säften, eine innige Verbindung eingehen kann. Ohnerachtet wir aber die Art und Weise, wie die abgesonderten Säfte gebildet werden, nicht vollkommen übersehen, so können wir doch theils aus dieser Analogie, theils aus den Veranstaltungen und Vorbereitungen der Natur zu den Absonderungen, vermöge welcher immer schon Blut von besondrer Mischung

zu den Organen der Absonderung geführt wird, z. B. der Leber, die Folgerung ziehen, daß sie sich selbst bilden, d. h. daß chemische Wahlanziehungen ihrer Bestandtheile, die in dem Blute, aus dem sie entstehen, mehr oder weniger aufgeschlossen und frey schon vorhanden sind, den Hauptgrund der Absonderungen enthalten. Die Chemie allein wird uns daher nähere Aufschlüsse über alle Bildung der Säfte geben müssen, die wir bisher aus Vernachlässigung dieser wichtigen Rücksicht noch nicht erhalten konnten.

Ohne diese Materie tiefer zu verfolgen, will ich nur noch einige Bemerkungen mittheilen, welche die eigne Thätigkeit der Säfte an ihrer Bildung noch deutlicher machen. Wir sehen nehmlich erstlich, daß es sehr auf die Beschaffenheit des Stoffs ankommt, woraus ein Saft gebildet werden soll, wie derselbe ausfallen werde. Die Mastung der Thiere lehrt dies schon. Die Oekonomen wissen sehr gut, daß eine Art von Futter nicht nur mehr nährt und fetter macht als die andre, sondern daß die eine auch ein derberes und schmackhafteres, die andre ein Fleisch von entgegengesetzter Beschaffenheit erzeugt. Bey dem Menschen verhält es sich nicht anders. Denn wenn auch der Starke aus jedem auch rohen Nahrungsmittel gute Säfte zieht, so zeigt dies doch bloß von der vorher schon gegenwärtigen guten Beschaffenheit seiner Säfte, die aus der sehr rohen, mit vielen nicht assimilirbaren Stoffen vermischten Masse sich bloß die brauchbaren aneignen; aber die ver-

schie-

schiedene Wirkung der Pflanzen- und Fleischkost auf die Bildung der Säfte zeigt sich in dem Gesundheitszustande ganzer Nationen ziemlich deutlich, und wir sehen, daß die mechanische Einwirkung der festen Theile auf die flüssigen nicht allein im Stande ist, diese so sehr umzuändern, daß es ganz gleichgültig wäre, welchen Stoff der Körper zur Ausarbeitung seiner Säfte erhielte.

Eine andre hieher gehörige Bemerkung ist diese, daß die Säfte des thierischen Körpers eine höchst veränderliche Mischung haben. Wir wissen, daß auf die Einwirkung gewisser äußerer Dinge auf den Körper, das Blut äußerst schnell sich verändert, vorzüglich nach großen Portionen von Mohnsaft, nach dem Kirschlorbeerwasser, nach dem Vipernbiß; wir wissen ferner, daß, wenn diese Dinge oder auch Arsenik, der Blitz oder überhaupt betäubende Stoffe den Tod herbeygeführt haben, der Körper höchst schnell in Fäulniß übergeht; wir sehen zuweilen die außerordentlichsten Mischungsveränderungen in der Galle äußerst plötzlich entstehen: sey es, wie ich selbst glaube, daß die festen Theile dabey nicht außer dem Spiele sind, so setzen doch die Säfte eine Anlage zu diesen großen Veränderungen, d. i. eine leicht zu störende Wohlanziehung ihrer Bestandtheile voraus; wir können daher begreifen, wie ein Saft aus sich durch eigne Kräfte einen neuen produciren könne, sobald unter veränderten äußern Umständen die chemischen Ziehkräfte seiner Bestandtheile sich anders als vorher äußern können.

Endlich machen auch die natürlichen Ausleerungen die Meinung sehr wahrscheinlich, daß die Säfte durch ihre chemische Wirksamkeit sich größtentheils selbst bilden. Niemand glaubt wohl mehr, daß die Stoffe, die aus den Säften selbst, durch den Urin und die Lungen- und Hautausdünstung ausgeleert werden, mechanisch abgeriebene Partikeln von der festen Substanz oder bloß nicht assimilirbare in den Säften befindliche Stoffe sind; die chemische Beschaffenheit derselben lehrt, daß es größtentheils entfernte Bestandtheile des Thierstoffs, z. B. Phosphor, Kohlenstoff, Stickstoff, Kalkerde, u. s. w. folglich daß sie durch Zersetzung des Thierstoffs entstanden sind; stoßen nun aber die Säfte diese Stoffe nicht nach eben dem Gesetz aus sich aus, wie der gekochte Zucker oder Honig alle mit ihm vermischte fremde Stoffe unter der Form von Schaum ausstößt, und ist dies nicht der nehmliche Fall, wenn wir andre Stoffe, die von außen in die Säfte übergegangen waren, z. B. gewisse Bestandtheile des Rhabarbers, des Spargels, u. s. w. durch den Urin, oder der Zwiebeln und der stinkenden Asa durch die Ausdünstung entweichen sehen? Durch das Walken der festen Theile ist diese Wirkung unbegreiflich, wenn aber diese Ausleerungen die Folgen der besondern chemischen Wahlanziehungen der Säfte sind, so werden auch umgekehrt die Bildungen der Säfte das Resultat eben dieser chemischen Kräfte seyn müssen.

Wenn es also gewiß ist, daß die festen Theile für sich allein den hinreichenden Grund der Mischung

schung der verschiedenen Säfte des Körpers nicht enthalten können, sondern daß ihre Bildung größtentheils auf der Wirksamkeit ihrer chemischen Ziehkräfte beruht; so läßt sich weiter untersuchen, wie die Entstehung fehlerhafter Mischungen in den Säften möglich wird, und, — worauf es hier ankommt,

2) Ob die Säfte auch unabhängig von den festen Theilen eine fehlerhafte Veränderung ihrer Mischung erleiden und folglich zu primären Schädlichkeiten werden können?

Läßt sich dieses erweisen, so wäre der Antheil der Säfte an der Pathogenie schon bestätigt; ohnerachtet nun diese Frage schon öfters zwischen den Gönnern der Humoral- und Solidarpathologie ist verhandelt worden, so ist sie doch von niemand noch so bestimmt verneinend beantwortet worden, als von Röschlaub *), welcher seine Meinung nicht nur durch positive Gründe unterstützt, sondern auch die entgegengesetzte und besonders die von Hufeland **) und Wedekind ***) dafür angeführten Gründe ziemlich ausführlich zu widerlegen versucht hat. Wir müssen daher auf die von Röschlaub

*) Pathogenie. 3ter Theil. §. 1228 bis 1414.

**) Pathogenie. Seite 316 bis 358.

***) Ueber die Cacherie im allgemeinen und über die Hospital-Cacherie insbesondre, Leipzig 1796.

laub angegebenen Gründe ganz vorzügliche Rücksicht nehmen. Der Hauptgrund nun, worauf er sich stützt, um zu beweisen, daß die Säfte nicht anders als zu Folge der Fehler der festen Theile verändert werden können, ist dieser, daß überhaupt die Menge und Beschaffenheit der Säfte, bey gehöriger Menge und Auswahl der Nahrungsmittel, ganz von der Beschaffenheit der Lebensverrichtungen abhänge und daß auch von Fehlern in der Diät nicht eher, als nachdem dadurch die Lebensverrichtungen eine beträchtliche Veränderung erlitten haben, Fehler in den Säften entstehen können. Der Gesunde mache daher auch aus grober und schlechter Speise gute Säfte und nur den Schwächlichen, also schon Kranken, schade sie; und umgekehrt, ehe Diätfehler die Mischung der Säfte verderben können, müßten sie zuvor die Verdauungskräfte zerrütten; bloß in dem Falle, wo durch Zufall z. B. Verwundung, die Saftmasse vermindert wird, nimmt er einen ursprünglichen Fehler der Säfte an.

Was nun den ersten Punkt anlangt, so haben wir schon gezeigt, daß die Säfte allerdings an ihrer eigenen Bildung wesentlichen Antheil haben, und daß sich auch aus dieser Vorstellungsart begreifen lasse, warum der starke und gesunde Mensch auch bey nicht der besten Diät doch gesunde Säfte bilde; was aber den zweyten betrifft, so ist zuzugeben, daß

in

in dem von Röschlaub angegebenen Falle, wenn von Diätfehlern Krankheiten entstehen, die mit Fehlern in der Mischung der Säfte verbunden sind, meistentheils die festen Theile zuerst leiden; aber schwerlich dürfte dieses immer der Fall seyn, und eine schlechte Diät erschöpft auch nicht alle Fälle, in welchen unmittelbar in den Säften gewisse Veränderungen der Mischung möglich sind.

Da Röschlaub *) die verschiedenen Arten, nach welchen Hufeland Verderbnisse der Säfte entstehen läßt, einer Prüfung unterworfen und daraus den Schluß gezogen hat, daß keine von denselben für die Entstehung primärer Fehler der Säfte beweisend sey; so müssen wir auf diese und besonders die erste von Hufeland angegebene Art, welche in Resorption von außen besteht, vorzüglich unser Augenmerk richten. Dieser Schriftsteller lehrt nun: „wir erhalten die Stoffe, woraus wir bestehen, von außen; fehlen manche Bestandtheile in dem uns von außem Gegebenen, so kann sie die Lebenskraft nicht neuschaffen; oder sind manche zu überwiegend, so werden sie auch in uns das Uebergewicht behalten und folglich so ursprüngliche Fehler der Säfte entstehen. Aber auch selbst heterogene und giftige Bestandtheile, Contagien, Miasmen, könnten uns so mitgetheilt werden. **)"

*) Am angef. O. §. 1364—1395.

**) Pathogenie. S. 228.

Hierauf antwortet Röschlaub: a) „die Resorption setzt Lebensbewegungen der einsaugenden Gefäße voraus; die einzusaugenden Stoffe müssen, ehe sie eingesogen werden, diese Gefäße incitiren, und sie können dieses bald mit größerer bald mit geringerer Gewalt thun. Werden nun heterogene, ungewöhnlich reizende Stoffe, in dem Organismus aufgenommen, so müssen die Lebensbewegungen dieser Gefäße schon vorher von ihrer gehörigen Stärke beträchtlich abgewichen seyn, und es ist also vorher schon allgemeine Krankheit da. Geschähe eine solche Aufnahme bey ganz gesundem Körper, so müßte, bey der so großen Verschiedenheit von Dingen, die der Mensch in den Körper bringt, die Stärke der Erregung im ganzen Organismus bald so ungemein erhöht, bald vermindert werden, daß der Mensch kaum einige Tage andauernd gesund bleiben könnte.“

b) „So lange die Lebensbewegungen des ganzen Organismus gehörige Stärke haben, ist es höchst unwahrscheinlich, daß, wenn die Stoffe, die mit den Endigungen der Gefäße in Berührung kommen, in verschiedener Auswahl existiren, solche Stoffe aufgenommen werden, welche fremdartig zu dem schon aufgenommenen sind. Denn der Grund der Beschaffenheit der Säfte liegt überhaupt nicht in den von außen aufgenommenen Stoffen, sondern in den Lebensbewegungen der kleinsten Gefäße. Dies sieht man daraus, daß wohl hundert ganz verschie-

schiedene **Pflanzen** in einem kleinen Umfange des Erdbodens wachsen, die doch **ganz dieselben Stoffe** von außen aufnehmen, und gleichwohl sehr auffallend verschiedene Säfte haben. Eben so wird bey dem Menschen im gesunden Zustande, bey den verschiedenartigsten Speisen, derselbe Chylus aufgenommen, dasselbe Blut bereitet."

c) Contagien und Miasmen bringen keine sehr beträchtlichen Veränderungen in den Säften hervor. Erstere seyen feine Stoffe, welche Anlage und wirkliche Krankheit von bestimmter Form errege; Miasmen seyen schon sichtbare Stoffe, die eben solche Wirkungen machen. Erstere werden durch Berührung, letztere durch die Luft mitgetheilt; das Gift der Krätze und Lustseuche gehören zu den erstern; das Gift der Blattern, Masern, Pest, u. s. w. zu letztern; das Miasma bewirke daher örtliche Krankheit, sey eine eindringende Schädlichkeit, das Kontagium aber erzeuge allgemeine Krankheit; denn diese trete nicht unmittelbar auf die Einwirkung des Contagium ein; folglich werde erst eine **Anlage** dadurch hervorgebracht, welches der wesentliche Character jeder allgemeinen Krankheit sey; — folglich müssen **die Contagien auch unter die incitirenden Schädlichkeiten** gehören, wie die Erfahrung auch offenbar beweise; — folglich müsse ihre erste, unmittelbare Wirkung auf die Stärke der Lebensfunktion eingeschränkt seyn, und die Säfte können bloß mittelbar durch diese einige Veränderung erleiden."

„Aus

„Aus Verderbniß des Bluts und specifischer Secretion sey die Entstehung der Contagien, nach Hufeland, gar nicht zu erklären; denn man habe gesehen, daß Mütter, die vom heftigsten Faulfieber befallen waren, ihre Kinder säugten, ohne daß die Kinder erkrankten; hier müsse also die Milch nicht verdorben gewesen seyn, und also auch nicht das Blut; ferner aber gelänge das Blatterimpfen mit dem Blute von Blatterkranken nicht, folglich könne dieses Gift nicht durch Secretion aus dem schon damit angeschwängerten und verdorbenem Blute entstehen.“

Ich habe diese Einwürfe mit Vorbedacht ausführlich und in der eignen Sprache der Erregungstheorie hergesetzt, in der Hoffnung, daß sie ein jeder in die zu den andern Systemen passende werde selbst übersetzen können. Der Hauptgedanke ist immer, daß keine Resorption heterogener Bestandtheile vor sich gehen kann, bevor nicht die einsaugenden Gefäße selbst schon krank geworden sind.

Wir wollen nun diese Einwürfe etwas näher prüfen. Wenn Röschlaub a) behauptet, die einsaugenden Gefäße nehmen nicht alles ohne Unterschied auf, was ihnen dargeboten wird, so lange sie gesund sind, so ist dies wohl im allgemeinen anzunehmen; allein sie sind doch an keine so gar strenge Regel gebunden, daß man annehmen müßte, es sey in allen den Fällen schon Krankheit derselben und folglich, nach der Erregungstheorie, allgemeine Krank-

Krankheit dagewesen, wo es sich zuverlässig erweisen läßt, daß fehlerhafte Stoffe in die Saftmasse übergegangen sind; z. B. wenn Quecksilber, venerisches Gift, u. s. w. in den Körper gedrungen sind. Bedenkt man ferner, daß die Säfte bey ihrem Mischungsprozeß selbst wirksam sind, so läßt sich begreifen, wie ein Stoff, der an sich die einsaugenden Gefäße wenig oder nicht besonders reizt, weil er mit den Säften schon Aehnlichkeit hat, dennoch in diesen einen neuen fehlerhaften Mischungsprozeß veranlassen kann; dies scheint bey den Contagien ganz der Fall zu seyn, wovon wir nachher mehr sagen werden. Man muß auch bedenken, was denn nun eigentlich dem Einsaugungsprozesse zum Grunde liege? Am Ende muß derselbe sich doch auf chemische Ziehkräfte und zwar der flüssigen Theile in den Gefäßen noch mehr, als der letztern, zurückbringen lassen; es wirkt also hier keine Art von Instinkt, der das Schädliche zurückstieße; wie leicht muß es daher geschehen können, daß fremde Stoffe mit hamogenen vermischt in diese Gefäße sich einschleichen; daß dies wirklich geschehe, werden wir bald daraus sehen, daß wirklich fremde Stoffe in die Säfte übergehen, ohne daß wir einen Fehler in der Thätigkeit der einsaugenden Gefäße wahrnehmen können. Uebrigens nehmen diese allerdings dann am ersten fehlerhafte Stoffe auf, wenn sie selbst schon krank waren, wie Gaub *) sehr richtig bemerkt hat.

Die-

*) Instit. pathol. §. 3. or. Primus acris morbosi fons situs

Dieses Argument beweist überdies nach seinem letzten Zusatze gegen Röschlaub selbst; er fürchtet nehmlich, der Mensch würde unaufhörlich krank seyn, wenn es mit der Resorption so schnell und so leicht gienge, indem man doch die verschiedenartigsten Dinge, wovon eins schwach, das andre stark incitirt, oft schnell nach einander in den Magen bringe; allein thun denn diese in dem Grad der incitirenden Fähigkeit so sehr verschiedenen Dinge nicht auch dasselbe schon in dem Magen und Darmkanal, reizen sie nicht auch diese Organe in höchst verschiedenen Graden, innerhalb eines kurzen Zeitraums? Sollte also auch dabey die Gesundheit des Menschen je lange bestehen können, wenn es mit den Brownschen Regeln über das Verhältniß der Erregbarkeit und der Reize überhaupt seine volle Richtigkeit hätte? Doch ich mache diese Bemerkung nur

situs est in multiplici commercio, quod homini vivo cum rebus externis intercedit. Aer, cibus, potus, medicamenta, venena, miasmata, contagia, multifarium acre sic in humores a foris, per diversas vias modosque invehunt; maxime, *si blando sub vehiculo clam irrepit;* aut varia corruptione, mixtione, secessione intus evoluitur; aut, qua intrat, torpidior est vis vitalis; vel impetu majori superatur. Diese Stelle ist zu schön, als daß ich sie nicht ganz hätte hersetzen sollen, so wie die ganze Abhandlung über die Verhütung und Entstehung der Fehler der Säfte bey Gaub meisterhaft ist, so weit sie es nach dem damaligen Zustande der Arzneykunde und besonders der Chemie seyn konnte. — Ehre der Asche dieses großen Pathologen!

nur beyläufig, da Röschlaub aus diesem Beyspiele für seine Meynung etwas schließen wollte.

Ich gehe zu dem zweyten Einwurf b) fort, und will einmal darinn Röschlaub beystimmen, daß die einsaugenden Gefäße im gesunden Zustande, so lange eine Auswahl statt findet, nicht leicht etwas fremdartiges aufnehmen; allein Hufeland spricht ja von einem ganz andern Falle, nehmlich von dem, wo die Auswahl eingeschränkt ist, wo von einem zum Chylus erforderlichen Bestandtheil ein Mangel oder ein Uebermaß statt findet; wenn nun ein Mensch eine solche Diät führt, wobey ein nöthiger Bestandtheil des Chylus ganz mangelt oder in zu geringer Quantität in den Nahrungsmitteln und Getränken statt findet, oder umgekehrt einer in einem zu großen Verhältnisse darinn befindlich ist, oder ein solcher darinn ist, der gar nicht hinein gehört und an sich nicht beträchtlich reizt, aber in den Säften einen veränderten Mischungsprozeß veranlassen kann; kann unter diesen Umständen nicht ein Fehler in den Säften entstehen, der unabhängig in seinem Ursprunge von Fehlern der festen Theile ist?

Aus Mangel oder Ueberfluß an nahrhaften Speisen, muß, bey bester Gesundheit, endlich entweder Vollblütigkeit oder Verminderung der Saftmasse, oder wenigstens, wenn es dabey nicht am Getränk mangelt, Verminderung des Gehalts an Nahrungsstoffen, — Dünnheit, — in derselben eintreten,

ten, so wie bey Mangel am Getränk Zäheit, Erschwerung der Ab- und Aussonderungen, erfolgen muß. Man sage nicht, der Mangel oder das Uebermaß an Nahrungsmitteln bewirke zuerst vermindertes oder vermehrtes Incitament des Magens und dadurch sthenische oder asthenische Anlage; folglich gehe auch hier ein Fehler der festen Theile — der Lebensfunction, — vor den Fehlern der Säfte her; denn die Verdauung ist größtentheils ein chemischer Prozeß, und was hälfe uns diese Ansicht der Dinge, da hier immer ein Stoffverhältniß, was die Brownsche Schule freylich nicht kennt, fehlerhaft ist, welches nicht durch Vermehrung oder Verminderung der Reize, sondern bloß durch Herstellung des nöthigen oder Entziehung des überflüssigen Stoffs gehoben werden kann. Fehlerhafte Quantität der Säfte, so wie Fehler der Proportion der in dem wässrigen Stoff vertheilten oder aufgelösten festen Stoffe dürften daher allerdings primäre Fehler der Säfte seyn.

Aber auch solche Mischungsfehler der Säfte, wo entweder das Verhältniß der entferntern Bestandtheile derselben fehlerhaft ist oder wo fremde Bestandtheile ihnen beygemischt sind, können primäre seyn. Denn wir sehen, daß wirklich nicht selten fremde Stoffe in die Säfte übergehen, ohne daß darauf Störungen in den festen Theilen — der Erregung — erfolgen.

Der

Der Uebergang des Quecksilbers, Schwefels, gewisser nicht assimilirbarer Theile des Rhabarbers, der stinkenden Asa, der Zwiebeln, der Färberröthe, des Spargels, des Sellerie, ohnstreitig auch der Krebse und andrer Speisen, welche zuweilen Ausschläge machen, in die Säfte, kann nicht leicht geleugnet werden. *) Gleichwohl folgt keine Krankheit darauf, die man von einem Fehler der lymphatischen Gefäße herleiten könnte; warum sollen nicht auch viele andre Stoffe, ohne mittelbar als schädliche Reize auf jene Gefäße zu wirken, auch in die Saftmasse übergehen und eben so wie einige der hier genannten, die Geschäfte des Körpers in der Folge stören können, da wir offenbar sehen, daß die genannten Gefäße nicht so sehr delikat in der Wahl der aufzunehmenden Stoffe sind; warum sollen z. B. aus geräuchertem, gepöckeltem Fleisch oder altem Käse, u. s. w. nicht hetorogene Stoffe in die Saftmasse übergehen können, wenn ein Mensch immer fort fast nichts als solche Dinge genießt, und keine Auswahl weiter den Gefäßen bleibt, oder auch endlich dieser Reiz ihnen zur Gewohnheit wird, welche ja nicht Krankheit ist, und auch von Browns Anhängern nicht dafür genommen wird?

Nie-

*) Dömling am angef. O. S. 141, führt aus Hufelands prakt. Journal eine merkwürdige Krankengeschichte von einem tödtlichen Flechtenausschlage an, der in roher Kost, altem Käse, u. s. w. und Erkältung seinen Grund zu haben schien.

Niemand hat noch widerlegt, daß es sich mit den Contagien, mit den Bley- und langsamen Arsenikvergiftungen so verhalte, und die Analogie macht im Gegentheil diesen Uebergang derselben in die Säfte höchst wahrscheinlich.

Auf diese Weise können denn also allerdings fremdartige Stoffe in die Säfte unmittelbar gelangen; aber so kann auch ein in Rücksicht der Verhältnisse seiner Bestandtheile schlecht gemischter Chylus eingesogen werden.

Ich sehe mich genöthigt, diesem zweyten Einwurfe noch ein Argument entgegen zu stellen. Der Beweis paßt nehmlich gar nicht auf den aufgestellten Satz, und es ist derselbe auch an sich ganz falsch. Es soll nehmlich bewiesen werden, daß gesunde einsaugende Gefäße mit Auswahl einsaugen, und im Beweise wird gesagt: „diese Gefäße saugen bey Thieren und Pflanzen immer dieselben Stoffe, diese würden aber nun erst nach eines jeden organischen Körpers eigenthümlicher Organisation verarbeitet;" wäre dies wahr, so bedürfte es ja einer so sehr vorsichtigen Auswahl der einzusaugenden Stoffe gar nicht, als man ihnen andichten will; allein der ganze Satz ist nicht einmal richtig; die Oekonomen wissen es sehr gut, daß man den Acker am besten nutzen kann, je öfterer man mit den darauf zu erzielenden Früchten wechselt; daß nicht jeder Boden zu jeder Getraide-

art

art oder Pflanze tauglich ist, daß der Acker zuweilen ruhen muß, u. s. w.; der Grund davon liegt ohnstreitig in der verschiedenen Gattung von Stoffen, welche jede Pflanzenart in größern oder geringern Verhältnissen zu ihrer Nahrung braucht. Auch bey den Menschen und Thieren hat die Art der Nahrungsmittel auf die Beschaffenheit der festen Substanz des Körpers, auf körperliche Stärke, auf Temperament, u. s. w. wesentlichen Einfluß; folglich hängt die Beschaffenheit des Chylus gar sehr von der der Speisen ab, und solche Speisen, welche sehr von der Mischung abweichen, welche zur Bildung eines guten Chylus erfordert wird, können wohl nicht bey anhaltendem Gebrauch gute Säfte liefern.

Ich komme auf den dritten c) von Röschlaub gemachten Einwurf gegen die primären Fehler der Säfte, welcher von der Wirkung der Contagien und Miasmen auf den Organismus hergenommen ist. Ich will darüber nicht streiten, ob die Contagien überhaupt und das der Nervenfieber insbesondre, eine faule Verderbniß der Säfte voraussetzen, wie Hufeland will; vielmehr scheint mir dies selbst ganz und gar nicht so; allein gegen Röschlaub muß ich zweyerley erinnern: erstens, er hat seinen neu gemachten Unterschied zwischen Contagium und Miasma ganz und gar nicht erwiesen; dann: er hat den Uebergang der Contagien in das Blut und ihre Vervielfältigung in demselben ganz und gar nicht widerlegt.

Was den ersten Punkt anlangt, so begreift man gar nicht, woher die eindringende, d. i. die chemisch oder mechanisch die festen Theile zerstörende Wirksamkeit der von ihm sogenannten Miasmen, z. B. des Giftes der Lustseuche, herkommen soll; vermuthlich wird ihnen diese Wirksamkeit zugeschrieben, weil sie sonst nicht in das Brownsche System sich schicken wollen, indem von ihnen keine Fehler der Erregung entstehen; allein mit solchen Gründen darf man doch weder ein System beweisen noch ein andres widerlegen wollen. Wir werden aber nachher zeigen, daß die Idee der eindringenden Wirksamkeit äußerer Potenzen im Gegensatz der incitirenden, worauf Röschlaub so viel baut, nicht ganz richtig gefaßt, der Unterschied von diesen beyden Wirkungsarten der Außendinge, wenn man sie als verschieden sich denkt, nicht in der Natur gegründet und derselbe bloß als ein guter Schild dienen kann, um sich hinter denselben zu verstecken, wenn die Wirkung gewisser schädlicher Potenzen nicht in das System sich fügen will. Hier bemerke ich bloß, daß das venerische Gift, seinen sinnlichen Eigenschaften nach, so mild wie das Blatterneiter ist, wiewohl sich in andrer Rücksicht beyde theils als Reize, nur in verschiedenen Graden, theils als Stoffe betrachten lassen, welche eine chemische Zersetzung des Thierstoffs bewirken.

Vor der Hand muß es uns also noch erlaubt seyn, das Gift der Lustseuche als ein Contagium anzusehen; und es fragt sich demnach nur: ob die

Säf-

Säfte sich denen Contagien wirklich assimiliren oder nicht? und ob die Wirkung der letztern sich bei ihrem ersten Eindruck gleich erschöpfe, in sofern sie als sthenische Schädlichkeiten sogleich bey ihrer ersten Einwirkung den Grund zu der ganzen folgenden Krankheit legen sollen? Was den ersten Punkt betrifft, so ist die Vervielfältigung dieser Stoffe, des Blattern-, Masern-, Scharlach-, Pest- und Nervenfieber-Contagii, des Giftes der Lustseuche, u. s. w. durchaus nicht zu leugnen; wir können sie sinnlich wahrnehmen. Daß diese Stoffe in die Säfte übergehen, haben wir oben schon wahrscheinlich gemacht, und überlegen wir, daß die Säfte eine höchst veränderliche Mischung haben, daß sie selbst durch eigne chemische Kräfte sich bilden, daß die Richtung dieser durch den Beytritt eines besondern aus dem thierischen Körper unter gewissen Umständen ausgeschiedenen, folglich etwas von der thierischen Natur noch an sich habenden Stoffes, leicht abgeändert werden kann, — daß wir selbst sinnliche Veränderungen in dem Blute solcher Kranken wahrnehmen, ja endlich, daß zuweilen selbst Blut von solchen Kranken ansteckt, so begreife ich nicht, wie man leugnen will, daß sich die Contagien in den Säften durch Aneignung derselben vervielfältigen. Das letztere hat Home *) von den Masern beobachtet,

 die

*) Medicinische Beobacht. und Versuche, aus dem Engl. Altenburg 1768. S. 210 u. folg.

die er mit Blut von einem solchen Kranken inoculirte; wenn dies aber bey den Blattern und der Lustseuche nicht gelingt, so muß der Grund in etwas anderm als darinn liegen, daß das Gift nicht in dem Blute vorhanden ist; vielleicht ist es in einem Neutralzustande darinn *) oder zu sehr eingewickelt; genug wir haben einen positiven Beweis dafür, daß Contagien sich in den Säften befinden können.

Wirken nun diese Stoffe bloß als incitirende Schädlichkeiten, und legt ihre erste Einwirkung auf die Erregbarkeit den Grund zu der folgenden ganzen Krankheit? Es ist dies nicht anzunehmen, wenn wir auch die Erklärung noch so sehr schrauben wollen. Die Lustseuche wirkt gar nicht auf eine Veränderung in der Erregung, und doch muß ihr Contagium als ein solches anerkannt werden. Das Blattergift macht auch eine Zeitlang nur örtliche Wirkungen, und verhält sich wie die Lustseuche; nach geraumer Zeit erst tritt Fieber dabey ein, und dieses ist bald sehr gelind, bald entzündlich, bald nervös; es schweigt meist auch wieder nach dem geschehenen Ausbruche der Blattern oder der Absetzung des schon vervielfältigten Giftes auf der Haut, und kommt wieder bey der Entzündung und Eiterung der Blattern; das Fieber selbst scheint also nicht immer von dem Blatterstoffe allein abzuhängen, wie die verschiedenarti-

*) Dömling am angef. O. S. 118.

artigen Epidemien schon hinlänglich beweisen; das Ausbruchsfieber aber muß wohl mehr in dem vervielfältigten Gifte in dem Blute, als in der ersten Ansteckung, seinen Grund haben. Denn warum soll nur die zuerst auf den Körper gebrachte, so höchst kleine Menge incitiren, und die größere, die in dem Blute sich allmählig ausbildet, nicht, da doch die Incitation in eben dem Verhältnisse steigt, in welchem das Gift sich mehr ausbildet, nehmlich von der Zeit des ersten Uebelbefindens an bis zum völligen Ausbruche? Röschlaub beruft sich zwar auf die den Blattern vorhergehende Anlage oder Opportunität; allein eben dieser allmählige Uebergang in Uebelbefinden erklärt sich aus der allmählig erfolgenden Vervielfältigung des Giftes sehr schön. Wenn man aber auch das Contagium der Pest und der Nervenfieber zu sthenischen Potenzen machen will, damit sie in das System passen, so sieht man dieser Erklärung das Gezwungene nur zu sehr an. Man berufe sich auch ja nicht auf die Behandlung; denn wenn wir bey diesen Krankheiten nichts thun können, als bloß die Wirksamkeit der Kräfte reguliren, bald stärken und bald schwächen, so haben wir uns dessen wahrhaftig nicht zu rühmen, und verrathen deutlich, daß wir nur den Wirkungen dieser krankmachenden Potenzen entgegen wirken können, diese selbst aber der Natur auf gut Glück überlassen müssen; wäre es denn aber nicht höchst erwünscht, wenn wir eben so, wie bey der Lustseuche, bestimmte und sichere Mittel hätten, die andern Contagia zu zerstören, gesetzt, daß wir sie auch an-

fangs *Specifica* nennen müßten; vielleicht würden wir ihre Wirkungsart in der Folge so gut, wie die des Schwefels und Quecksilbers, bey der Krätze enträthseln; würden wir nicht durch die Kenntniß solcher Mittel weit mehrere unsrer Mitmenschen retten, und sind wir nicht bey mehrern Contagien schon auf dem Wege, Zerstörungsmittel derselben zu erfinden, z. B. des Giftes der Hydrophobie; sind die Versuche unnütz, sowohl dieses als das Blattern- und Nervenfieber-Contagium auf gleiche Weise zu vernichten? Da wir zugeben müssen, daß wir die Contagien noch gar nicht genau kennen, warum wollen wir thun, als ob wir alles wüßten, und uns selbst den Weg zu neuen wichtigen Forschungen und wohlthätigen Entdeckungen verschließen?

Auf diese Weise glauben wir die zweite Frage zur Gnüge beantwortet und gezeigt zu haben, daß es allerdings primäre Fehler der Säfte gebe. Es entstehen vielleicht noch mehrere auf andre Weise, z. B. durch unmittelbare chemische Einwirkung gewisser höchst feiner Stoffe auf die Säfte, z. B. der Wärmematerie, der Elektrizität, des Galvanismus, u. s. w. Allein wir müssen erst genauer noch untersuchen, wie weit sich die chemische Wirksamkeit dieser und ähnlicher Potenzen auf die Säfte unmittelbar erstrecke, ehe wir Verderbnisse derselben mit Zuverlässigkeit davon ableiten können. Allein es geben alle Pathologen und so auch Röschlaub zu, daß secundäre, d. i. von den festen Theilen abhängige Fehler der Säfte noch auf manche andre

Weise

Weise entstehen können, z. B. durch veränderten Blutumlauf, veränderte Absonderungen, veränderte Assimilation; wir haben also nicht nöthig, die Entstehungsart dieser secundären Fehler der Säfte weiter zu verfolgen, sondern können nun zu der dritten Frage fortgehen:

3) Wenn die Säfte alsdann, wenn sie primäre Fehler erleiden, als Hauptglieder in der Kette von Bedingungen anzusehen sind, welche die Krankheit ausmachen, so fragt es sich: tragen die secundären Fehler der Säfte nichts bey, eine Kranheit erst auszubilden und zu unterhalten, und braucht man auf sie in der Behandlung gar nicht Rücksicht zu nehmen?

Diese Frage wird nicht anders als aus der Bestimmung des Antheils, den die Säfte an den Geschäften der thierischen Oeconomie haben, gehörig beantwortet werden können. Man sagt nun, die Säfte sind die natürlichen Reize für die Organe, in denen sie sich befinden, und kommen in so fern mit den Außendingen überein, welche dem Körper zu einem gleichen Entzwecke dienen. Es wird auch in dieser Hinsicht von niemand gezweifelt, daß die Säfte diese Bestimmung im thierischen Körper haben; allein erschöpft dieselbe die Vortheile, welche der Körper von den Säften erfährt? sind sie ihm weiter nichts, als was ihm alle andern Außendinge sind, mit denen er in einer Zweckbeziehung steht; sind sie wie fremdartige,

im Organismus nur enthaltene Stoffe zu betrachten? Mit nichten! Wir haben schon oben (Seite 42 und 177 u. folg.) gesehen, daß die Säfte größtentheils sich selbst bilden und gewissen Verrichtungen unmittelbar vorstehen. Dömling *) hat dieses ausführlich dargethan, und ich habe nicht nöthig, mich dabey länger aufzuhalten. Wenn dem aber also ist, so sind auch die Veränderungen der Säfte, wodurch ihre eigenthümlichen Funktionen gestört werden, sie mögen primär oder secundär seyn, im Abstracto als Krankheiten zu betrachten, und sie müssen uns eben so wichtig seyn, als die Krankheiten einzelner Organe. Sie werden daher im ersten Falle als für sich bestehende Krankheiten zu betrachten seyn, in so fern die von den Säften abhängenden Funktionen unmittelbar gestört werden müssen; wiewohl dergleichen nicht eher in die Sinne fallen und bemerkbar werden, als bis sie so weit gekommen sind, daß auch Funktionen der festen Theile dadurch gestört werden, z. B. Blattern; in dem zweyten aber werden sie zur Ausbildung und Unterhaltung einer Krankheit mitwirken, in so fern alsdann, wenn bey einem kranken Zustande der festen Theile auch die Säfte eine Veränderung erlitten haben, nun mehrere Funktionen wie vorher dabey gestört werden müssen, z. B. wenn eine schlechte Galle in einem Fieber zu Folge desselben abgesondert wird, so muß nun die Chylification mehr als vorher leiden, und die Form der Krankheit wird mehr oder weniger

*) Am angef. O. §. 40.

ger abgeändert. Auf diese eigenthümlichen Verrichtungen der Säfte nimmt aber die Brownsche Schule gar keine Rücksicht.

Es ist nun aber die Frage: ob die Säfte nicht auch dadurch, daß bey Veränderungen derselben ihre reizenden Eigenschaften mit verändert werden, zur Ausbildung und Unterhaltung der Krankheiten etwas beytragen? Die Pathologen waren bis hieher dieser Meinung so sehr, daß viele sogar so weit giengen, zu behaupten, es müsse nothwendig mit jeder Krankheit ein fehlerhafter Reiz oder Verderbniß in den Säften verbunden seyn, und wo dieser fehle, z. B. wenn Würmer oder Nierensteine Krankheitszufälle verursachen, so sey dieses nicht Krankheit zu nennen, weil die Zufälle mit dem Aufhören der Einwirkung dieses unbeständigen Reizes verschwänden; diese Zufälle würden daher nur dann zu Krankheit, wenn durch sie selbst ein Fehler in den Säften hervorgebracht worden wäre, z. B. Austretung von Blut in den Nieren und Verderbniß desselben oder Verderbniß des Chylus *). Allein wenn das Uebertriebene dieser Behauptung sogleich in die Augen springt, so läßt sich doch wohl mit Recht fragen, ob durch Veränderungen der Quantität und Qualität der Säfte nicht auch ihre reizenden Eigenschaften erhöht und vermindert werden können?

Rösch-

*) Wedekind über Cacherie. §. 37.

Röschlaub räumt nun zwar im allgemeinen ein, daß Veränderungen der incitirenden Fähigkeit der Säfte, durch Veränderungen ihrer Mischung oder Menge hervorgebracht werden; aber er leugnet durchaus, daß dergleichen Veränderungen auf die Unterhaltung einer Krankheit einen unmittelbaren Einfluß haben könne; denn „alle Veränderungen der Säfte seyen Folgen der Veränderungen der festen Theile; so wie die Lebensfunction im ganzen vermindert oder verstärkt werde, so nehmen auch die Säfte daran Theil, und sie werden auch durch die Herstellung jener wieder in den gehörigen Zustand versetzt. Solche allgemeine Krankheiten, die mit Fehlern der Säfte verbunden seyen, dauern allerdings länger, als wenn diese nicht dabey wären, aber dies geschehe nicht wegen dieser Verbindung, sondern die in der Krankheit entstandenen Säftefehler setzten schon eine größere Abweichung der Lebensfunktion voraus.“ *)

Dieser Streit wird nur dadurch entschieden werden können, daß man die Bedingungen, wovon die incitirende Eigenschaft der Säfte abhängt, genau angiebt. Diese Bedingungen sind aber noch nicht vollständig bekannt; selbst Röschlaub **) bekennt, daß er darüber nichts als eine Hypothese angeben könne, und deshalb nicht darüber zu bestimmen wage; er antwortet nur negativ gegen Wedekind

darauf,

*) Am angef. O. §. 1335 — 1341.

**) Ebendas. §. 1311.

darauf, daß die incitirende Gewalt der Säfte nicht mit zunehmendem Grade der Verderbniß steige, sondern vielmehr falle, indem Verderbnisse der Säfte entweder an sich weniger incitire, oder Schärfen derselben selbst verletzend, eindringend wirken, dadurch aber die Gewalt des Incitaments nicht vermehrt, im Gegentheil vermindert werde; gleichwohl bestimmt er an andern Stellen im allgemeinen, daß die reizende Kraft der Säfte von ihrer Menge und Beschaffenheit abhänge, (§ 1229 1230) daß sie durch Vermehrung an Menge und an innerm Gehalt vermehrt, hingegen durch Verminderung der Menge und dünne wässrige Beschaffenheit vermindert werde. (§. 1395) worinn ihm jedermann ohnstreitig beystimmen wird.

Bevor wir uns in eine nähere Erörterung dieser Behauptungen einlassen können, müssen wir bemerken, daß selbst nach diesen Angaben und nach den Grundsätzen der Erregungstheorie die Veränderungen, die in den Säften als Folgen von schon bestehender Krankheit eintreten, auf diese selbst wieder zurückwirken müssen, wie auch selbst in dem letzt genannten Paragraph noch zugegeben wird; denn wenn die Menge und Beschaffenheit und mit ihr die reizende Kraft der Säfte in Krankheiten verändert wird, so muß doch durch diese Veränderung selbst die Summe der incitirenden Gegenstände und folglich der schon bestehende Grad von Sthenie oder Asthenie noch mehr vermehrt oder vermindert werden. Wenn daher Röschlaub §. 1395 sagt: „zu große Men-

ge von Blut und zu substanziöses Blut incitirt zu stark; zu wenig und dünnes Blut aber zu schwach; und die Betrachtung dieser Fehler sey zur Untersuchung innerlicher allgemeiner Krankheiten nothwendig; hingegen aber §. 1276: „die Neigung der Säfte zur Fäulniß könne die Gefahr der Krankheiten nicht vermehren, es finde keine Causalverbindung zwischen dieser Verderbniß, als dem Ursachlichen und der größern Gefahr, als der Wirkung statt;" so weiß man nicht, wie man beyde Aussagen vereinigen soll.

Die Hauptsache bestände demnach darinne, zu untersuchen, — ob durch Verderbnisse der Säfte, ihre reizende Eigenschaft, nach den bisherigen Grundsätzen der Pathologen, wo nicht immer, doch öfters und zwar insbesondre in den Fällen vermehrt werde, wo man den Säften eine Schärfe zuschrieb, oder ob, gerade umgekehrt, wie Röschlaub will, bey allen Verderbnissen der Säfte eine Verminderung ihrer reizenden Kraft, und dagegen bey denen, welche man Schärfen nennen kann, zugleich eine verletzende, die festen Theile chemisch zersetzende Wirksamkeit statt finde.

Was die letztere Art der Wirksamkeit anlangt, so lehrt Röschlaub überhaupt, daß die Außendinge auf eine doppelte Art auf den Organismus wirken; entweder incitirend auf die Erregbarkeit, oder eindringend auf den Organismus selbst, d. h. die Struktur der festen Theile mechanisch oder chemisch ver-

verletzend, und deshalb, wegen der auf die Verlezzung folgenden verminderten Action der leidenden Organe schwächend; scharfe Säfte sollen nun nach ihm eine chemisch eindringende Wirksamkeit, eben so wie gewisse Arzneymittel, als Mittelsalze, Säuren, Spießglasmittel, die Jalappe, u. s. w. haben; die örtlichen Krankheiten wirken zum Theil mechanisch eindringend, z. B. Steine, Ueberladung mit Speisen u. s. w. *) Er bedient sich nun dieser in der That ungemein scharfsinnigen Idee von der eindringenden Wirksamkeit der äußern Stoffe auf den Organismus häufig, um gewisse Erscheinungen zu erklären, die sonst nicht mit der Erregungstheorie gut zusammen stimmen möchten.

Allein es läßt sich gegen diese Idee so manches einwenden, und man muß auch erwarten, daß er dieselbe, seinem Versprechen gemäß, in Zukunft genauer beweise, wenn man aus derselben wichtige Folgerungen ziehen will.

Es ist nehmlich wohl sehr richtig, daß wir alle auf den Organismus wirkende Dinge von einer doppelten Seite, nehmlich in wie fern sie erregende Gegenstände oder Stoffe sind, die in den Organismus eindringen, betrachten müssen. Wahrscheinlich sind alle äußere erregende Gegenstände in einem gewissen Sinne eindringend; in so fern wohl kein Reiz anders

*) Am angef. O. 2ter Theil. §. 765. 1181—84. 1200 bis 1222 und an andern Orten.

ders als durch hervorgebrachte Mischungsveränderungen in den thierischen Organen sich wirksam erweist; noch weit mehr müssen wir die Nahrungsmittel und Getränke, in so fern sie, ihrer Substanz nach, in die Saftmasse übergehen, und die Säfte wieder, in so fern sie unmittelbar den Organismus erhalten und nähren, als eindringende Gegenstände ansehen. Allein auf der einen Seite ist es eben dieses Verhältniß, in welchem die Säfte mit den festen Theilen als Stoffe stehen, welches Brown ganz übersieht, und welches uns Rücksicht auf die Säfte bey der Heilung der Krankheiten gebietet *); andern Theils folgt aus Röschlaubs Beweisen gar nicht, daß die Dinge, die er uns als eindringend darstellt, wirklich nicht reizen. Vielmehr scheint er sich selbst darüber in Widersprüche zu verwickeln und zu Behauptungen verleiten zu lassen, die aller Erfahrung widersprechen. Er schreibt nehmlich auch sogar den anhaltend incitirenden Arzneyen, (den stärkenden) z. B. der China neben der heftig incitirenden eine eindringende Wirkung zu; auf diese Weise leitet er stärkende und schwächende Wirkung von einem und demselben Dinge her, und giebt förmlich zu, daß die Stoffe, welche den Körper erregen sollen, vorher verarbeitet also verändert werden müssen. In der andern Rücksicht ist es wohl einem jeden praktischen Arzte auffallend, wenn

*) Der Recensent in der Jenaischen Literaturzeitung, Jahr 1799, November, Nr. 376 — 380, hat darauf besonders aufmerksam gemacht.

wenn Röschlaub bey Magenentzündungen von ätzenden Giften, oder bey Darmentzündungen von einem eingeklemmten Bruche, oder bey Nierenentzündungen von Steinen in denselben, u. s. w. das Aderlassen für unschicklich hält, weil diese Entzündungen von eindringenden Schädlichkeiten erregt, folglich asthenisch seyn müßten. Daß dies unter manchen Umständen der Fall seyn kann, läßt sich zugeben; aber daß diese genannten Schädlichkeiten in der Regel, und ohne daß schon Anlage zu ächter Entzündung (Inflammatio Synochus *Reilii*) vorher gieng, eine Tendenz haben sthenische Uebel nach Brown zu erwecken, wird jeder Arzt von Erfahrung zugeben, und muß man diese allgemeine Erfahrung einräumen, so folgt auch, daß die vorzugsweise sogenannten eindringenden Schädlichkeiten sich allerdings erregend erweisen.

Ich sagte, es folge aus Röschläubs Beweisen gar nicht, daß seine eindringenden Schädlichkeiten nicht reizen; er sagt nehmlich gegen Wedekind, wenn die incitirende Gewalt der Säfte mit der Verderbniß derselben in gleichem Grade wachse, so müssen alle Krankheiten, die mit solchen Verderbnissen zusammen hängen, sthenisch seyn; allein dies sey ja gerade der Fall nicht, und jedes Fieber gehöre ja unter die Asthenien, wie die neuere Erfahrung lehre, welches nach jenen Voraussetzungen gar nicht möglich seyn würde.

Hierauf ist mehreres, und, wie ich hoffe, mit

Grund zu antworten. 1) Wollen die Humoralärzte nicht behaupten, daß alle Verderbnisse der Säfte krankhaft reizen, sie lassen vielmehr auch einen reizlosen Zustand derselben gelten; sie behaupten auch nicht, daß das, was man Schärfen der Säfte nennt, wirklich immer solche besondre Stoffe sind, welche chemisch die festen Theile zersetzen, wiewohl es dergleichen auch geben kann, z. B. sehr scharfe Säure; wir werden davon bald weitern Gebrauch machen. 2) Röschlaub nimmt die incitirende Wirkung der äußern Dinge in einer ganz andern Bedeutung als es in andern Systemen der Fall ist; daher kann er auch nicht, (wie er gleichwohl thut,) seine Gegner dadurch widerlegen, daß er seine Idee von incitiren auf die Dinge überträgt, welchen jene reizende Kräfte beylegen; Reiz ist uns eine jede Potenz, welche in dem lebendigen Organe, worauf sie angebracht wird, eine diesem Organ mögliche Thätigkeit erweckt; ein krankhafter Reiz, ein solcher, welcher ein Organ zu unzweckmäßiger Thätigkeit reizt; ob eine intensiv zu starke oder schwache Thätigkeit darauf erfolgt, dies hängt nicht von dem Reize allein, sondern zugleich, theils von dem Grade der in dem Organ befindlichen Kraft, oder dem Wirkungsvermögen, theils von dem Grade der Erregbarkeit ab, die nicht immer mit jenem im umgekehrten Verhältnisse steht; die Wirksamkeit eines jeden Reizes ist allemal zunächst örtlich, auf das Organ beschränkt, auf welches er wirkt, doch kann sie sich nach den Gesetzen der thierischen Oekonomie wei-

ter

ter verbreiten, wiewohl diese ausgebreitete Wirkung nur symptomatisch ist und nicht für sich allein allgemeine Krankheit machen kann. — Nach der Erregungstheorie aber „hängt das ganze Leben von äußerer Einwirkung ab, und ist ein erzwungener Zustand; die Erregbarkeit ist die Eigenschaft der organischen Masse, vermöge welcher durch Eindrücke von außen die Selbstwirksamkeit derselben rege gemacht wird: die Stärke der Lebensfunction verhält sich wie die Stärke der Einwirkung; allein da nicht jeder Eindruck von der organischen Materie aufgenommen wird, so muß man der organischen Materie, nebst dem Vermögen, entgegen zu wirken, auch Empfänglichkeit für Eindrücke zuschreiben; beyde Eigenschaften umfaßt das Wort Erregbarkeit; beyde sind nicht wirklich verschiedene Dinge, sondern nur zwei verschieden gedachte Eigenschaften einer und derselben Materie. Gleichwohl steht die Empfänglichkeit immer im umgekehrten Verhältnisse mit dem Wirkungsvermögen. (Und doch sind beyde nicht objektiv verschieden!) Erregend ist also, was Thätigkeit, Selbstwirksamkeit der Organe hervorbringt; stark erregend, was starke, schwach erregend, was schwache Selbstwirksamkeit zur Folge hat.“ *)

Wie kann man nun, wenn man von so ganz

*) Röschlaub am angef. O. 1. Theil. §. 267—302.

verschiedenen Begriffen ausgeht, seinen Gegner dadurch widerlegen wollen, daß man seinen Ausdrükken fremde Bestimmungen unterschiebt? So lange demnach noch nicht vollkommen erwiesen ist, daß die Stärke der Lebensfunction ganz allein von der Stärke der erregenden Gegenstände abhänge, (und daran möchte doch noch viel fehlen, worüber jezt nicht der Ort ist, mehr zu sagen, so lange ferner nicht widerlegt ist, daß Stärke und Schwäche der Lebensfunktion, nach den von mir in diesem ganzen Buche auseinandergesetzten Gesetzen, bewirkt werde; so lange wird die Benennung Schärfe der Säfte als gleichbedeutend mit fehlerhaft reizender Zustand derselben *) einen vernünftigen Sinn haben, und am wenigsten wird folgen, daß alle Krankheiten, die mit solchen Schärfen der Säfte verbunden sind, sthenische seyn müssen.

Daraus folgt denn aber auch, daß man unter Schärfe der Säfte durchaus nicht immer einen chemisch wirkenden, die festen Theile zersetzenden besondern Stoff sich denken müsse, z. B. die Säure, worauf sich Röschlaub gegen Wedekind bezieht; sondern daß man einen Saft, der chemisch noch so mild ist, relativ scharf nennen könne, so bald er vermehrte und unzweckmäßige Thätigkeit in einem

*) Hufeland Pathogenie. p. 329. Gaub bestimmte schon den Begriff der Schärfe auf ähnliche Art. Instit. pathol. §. 391.

nem Organe erregt; z. B. wenn Krämpfe in der Harnblase von eingespritzter Milch entstehen, welche doch, chemisch betrachtet, dem Harn an eindringender Kraft weit nachstehen muß.

Es ließe sich noch mehreres gegen die von Röschlaub behauptete eindringende Kraft äußerer Potenzen und besonders der Säfte erinnern; ich will aber nur noch einiges ganz kurz erwähnen. Er gesteht nehmlich selbst ein, daß er nur hypothetisch darüber etwas würde sagen können, wodurch eigentlich die Säfte ihre reizende Eigenschaft erhalten, und streitet sie doch den sogenannten Schärfen ab; ferner unter die stärksten erregenden Arzneyen werden von ihm Moschus, Campher, Serpentaria, Opium, Aether, Branntewein, Phosphor, u. s. w. aufgestellt; diese werden flüchtige Reize genennt, und ihre Wirkung von den anhaltend erregenden (der China und andern stärkenden Mitteln) dadurch unterschieden, daß diese zugleich eindringend wirken sollen; und doch sind jene flüchtigen Reize weit mehr geeignet, eine chemische Zersetzung der Faser zu bewirken, als Chinarinde oder Jalappenpulver; warum sollen nun die Schärfen der Säfte und die letztern Mittel die Faser chemisch zersetzen, hingegen der Phosphor nicht, da man dort so wenig Beweis für eine solche Annahme hat; hier aber augenblicklich einen Erfahrungsbeweis dafür durch einen Versuch an sich selbst machen kann. Endlich wird die Wärme und ähnliche feine Stoffe von den äußern Dingen zu den erregenden gezählt; warum sollen es nun solche Stof-

se in den Säften nicht seyn, die sich in ihnen entwickelt haben, und entweder überhaupt nicht assimilirbar sind, oder doch nicht im reinen Zustande und für sich allein, oder nicht in der Verbindung, die sie bey der gestörten Mischung bekamen, assimilirt werden können, z. B. Contagien, metallische Stoffe, Stickstoff u. s. w.

Aus allen diesen Gründen müssen wir denn noch bey der Meinung bleiben, daß die Säfte durch Verderbnisse ihrer Mischung allerdings zu stark reizende Eigenschaften bekommen können; es wird also auch daraus folgen, daß wenn sich solche Schärfen in den Säften zu Folge einer schon bestehenden Krankheit erst bilden, sie auch alsdann allerdings wieder zurück auf die festen Theile wirken und so den Krankheitszustand verschlimmern, zuweilen eine Krankheit mehr ausbilden, oder eine vollendete unterhalten können und müssen. Desto mehr müssen wir uns wundern, wenn wir sehen, daß Röschlaub, nach seinen langwierigen Untersuchungen über diesen Gegenstand, am Ende doch selbst bekennt: es können Säfteverderbnisse eine schon existirende Krankheit unterhalten. *)

So glauben wir denn im allgemeinen erwiesen zu haben, daß den Säften ein wichtiger Antheil an der Pathogenie eingeräumt werden müsse. Allein es

*) Am angef. O. zweyter Theil. §. 1393.

es ist auch nothwendig, daß wir nun ihren Antheil näher bestimmen, indem wir nun zu der letzten Untersuchung übergehen:

4) Unter welchen Umständen und wie kann ein ausgebildeter Krankheitszustand durch eine in den flüssigen Theilen gemachte Verbesserung gehoben werden?

Diese Frage zerfällt demnach in zwey Theile; nach dem ersten haben wir zu untersuchen, ob wirklich die Säfte und wenn sie einen größern Antheil an der Krankheit haben, als die festen Theile, so daß ihre Verbesserung das Hauptaugenmerk für den Praktiker seyn muß, ohne welchem die Krankheit durchaus nicht entfernt werden kann; nach dem zweyten aber, auf welche Art und Weise, ob mittelbar oder unmittelbar auf die Säfte gewirkt werden könne.

Wir müssen den ersten Theil dieser Frage allerdings bejahend beantworten; um die Wahrheit dieser Behauptung näher zu zeigen und deutlicher zu machen, wollen wir den Einfluß der Fehler der Säfte auf die Krankheiten von verschiedenen Seiten betrachten, a) theils in so fern sie entweder primär oder secundär sind, b) theils in so fern bey denselben ein fehlerhaftes Stoff- oder Reizverhältniß statt findet; theils c) nach der eigenthümlichen Beschaffenheit einer jeden Art derselben, wie sie von den vorzüglichsten Schriftstellern angegeben worden sind. Auf

diese Weise aber hoffen wir überhaupt den größern oder geringern Antheil, den die Säfte an Erzeugung und Unterhaltung der Krankheiten haben, etwas bestimmter zu entwickeln.

Es versteht sich von selbst, daß alle primäre Fehler der Säfte, in so fern sie für sich bestehende Krankheiten ausmachen, nur durch Hebung dieser bezwungen werden können. Es fallen uns aber freylich diese Krankheiten fast nie eher in die Augen, als bis auch die Verrichtungen der festen Theile bereits dadurch abgeändert und gestört worden sind; z. B. bis von einer beträchtlichen Vollblütigkeit, Zittern, Angst, Herzklopfen, Schwindel, u. s. w. entsteht, oder bis eine andre Krankheit zufällig eintritt, bey welcher nun die übermäßige Blutmenge stärkere Wirkungen als vorher äußern kann, z. B. irgend ein Fieber, wo daher Unterdrückung der Kräfte, heftiges Rasen, u. s. w. entsteht. Eben dies ist der Fall bey dem entgegengesetzten Zustande, bey Dünnheit des Bluts; wir erkennen sie aus dem Mangel der Ernährung des Körpers und der nothwendig damit sich verbindenden Entkräftung; allein auch bey den primären Fehlern der Mischung der Säfte findet ganz dieses Verhältniß statt; wir bemerken nach der Ansteckung der Lustseuche oder der Blattern nicht eher etwas, als bis diese Stoffe sich vervielfältigt haben und nun die festen Theile angreifen; eben so, wenn metallische Stoffe, Arsenik, Bley, Quecksilber in den Körper übergegangen sind; ohnstreitig ist dies mit mehrern Veränderungen

gen der Säftemischung der Fall, die wir noch gar nicht kennen; aber daß die Säfte bey allen diesen Beschwerden die Hauptinstanz sind, ist wohl nicht zu leugnen; denn es wäre wohl wünschenswerth, daß wir diese Fehler sogleich in ihrer Entstehung erkennen und ersticken könnten; aus der Heilungsart derselben läßt sich nichts dagegen schließen, wie wir unten mit mehrern sehen.

Können aber auch secundäre Fehler der Säfte von solcher Wichtigkeit seyn, daß man sagen kann, sie haben größern Antheil an der Erzeugung einer Krankheit als die festen Theile und seyen für den praktischen Arzt wichtiger als das Leiden der festen Theile.

Röschlaub *) hat diesen Satz ebenfalls sorgfältig geprüft und gegen Hufeland verneinend beantwortet. Allein ich glaube, es liegt bey diesem Streite zum Theil mehr ein Misverständniß in Rücksicht der Worte als der Sache selbst zum Grunde.

Wenn wir nehmlich annehmen, daß Säfteverderbnisse sich oft zu Folge einer in den festen Theilen schon bestehenden Krankheit ausbilden, so wäre es freylich widersinnig, zu behaupten, die erstern enthielten den Grund der letztern; die Frage ist aber eigentlich diese: können secundäre Saftfehler einen solchen Einfluß auf die thierische Oekonomie haben,

*) Am angef. O. 2ter Theil. §. 1327—1367.

daß, wenn sie einmal entstanden sind, nun, wenn auch keine ganz neue, aber doch eine anders modificirte Krankheit entsteht, welche in diesem Zustande nicht mehr bloß durch diejenigen Mittel geheilt werden kann, welche sie vorher, ehe das Saftverderbniß als Folge eintrat, geheilt haben würden, und ist es zur Heilung einer auf diese Weise nun anders modificirten Krankheit nothwendig, das Saftverderbniß hinwegzunehmen?

Betrachtet man die Sache genau, so will Hufeland eines Theils nichts anders behaupten; ich weiß aber nicht, ob man nicht Ursache habe, ihm in so weit beyzupflichten. Es bedient sich nehmlich derselbe der Ausdrücke: die Veränderung der Säfte ist oft von mehrerer Wichtigkeit für den Arzt als der erste Reiz; — sie wirken zurück und sind daher oft von weit allgemeinern und gefährlichern Einfluß in die Oekonomie des Ganzen, als der erste Krankheitsreiz. Wenn nun Röschlaub auf der einen Seite überhaupt leugnet, daß die Veränderungen der Säfte zurück wirken und daß auf sie bey der Heilung zu sehen sey; Hufeland *) hingegen nicht nur dieses behauptet, sondern auch noch weiter geht und die ganze Fortdauer einer Krankheit, z. B. eines Fiebers, bloß von einem solchen Krankheitsreize z. B. Galle, Schleim, oder dem zurückgehaltenen Ausdünstungsstoffe herleitet, so scheinen mir beyde Partheyen zu weit zu

*) Pathogenie. S. 347 u. folg.

zu gehen und die Wahrheit in der Mitte zu liegen.

Jede Krankheit nehmlich, die in fehlerhaften Actionen besteht, z. B. jedes Fieber, setzt eine Veränderung der Kräfte des kranken Organs selbst vo aus, (Seite 70—88) und bedarf zu seiner Fortdauer keines krankhaften Reizes, den wir auch in der That bey weitem nicht bey allen Fiebern wirklich wahrnehmen; auch bestätigt die Erfahrung, daß bey der Gegenwart der stärksten gastrischen Zeichen Ausleerungsmittel nicht allemal nöthig, unter gewissen Umständen sogar höchst schädlich sind; allein wenn sich Röschlaub (§. 1338.) auf seine Erfahrung beruft, daß er beym Typhus, Ruhr, Gelbsucht, u. s. w. bey der Gegenwart jener Zeichen nie Ausleerungsmittel gab und sie glücklich heilte, so ist zu bedenken, daß die gastrischen Zeichen sehr täuschend sind, wie der große Frank *) schon längst gelehrt und so die übertriebene Ausleerungsmethode des sonst vortreflichen Stolls mit Recht eingeschränkt hat; ferner, daß gar häufig bey dem Gebrauch der reizenden und stärkenden Methode, Ausleerungen von selbst erfolgen, oder daß auch wohl, wie ich häufig selbst von Anhängern der Brownschen Lehre sah, Spießglasmittel in sehr großen Dosen, als incitirend angewendet wurden, welche ziemlich reichliche Ausleerungen bewirkten, auf die man gar nicht achtete;

*) De larvis morborum biliosis in Delectu opuscul. medic. Tom. I,

tete; ich bin zwar selbst überzeugt, daß nicht jede Anhäufung von Galle, u. s. w. sogleich Ausleerungen nothwendig macht; aber sollten denn die vielfältigen Erfahrungen unsrer Vorfahren, eines vorurtheilsfreyen Burserius, z. B. von dem größern und kaum zu verbessernden Nachtheil der unterlassenen angezeigten Ausleerungen in Fiebern, so ganz ohne Wahrheit seyn? Wollen wir denn so vielen gewiß großen Aerzten vor uns gar keinen Beobachtungsgeist zutrauen? Folgt denn etwa auf die Ausleerungen in Fiebern immer Verschlimmerung, welches nach Röschlaubs Versicherung (§. 1791.) allgemein Erfahrung lehren soll? oder gelingt es im Gegentheil nicht häufig, durch ein Brechmittel z. B. eine wichtige Krankheit abzukürzen, ein Fieber in der Geburt zu ersticken? Gewiß werden die bis jetzt gemachten Beobachtungen das letztere mehr bestätigen.

Wenn man nun nicht behaupten kann, daß dergleichen Stoffe ein Fieber allein unterhalten können, so tragen sie doch ohnstreitig mit dazu bey und modificiren dasselbe; z. B. die sogenannten Gallen- Schleim- und Catharrhalfieber unterscheiden sich gar sehr von einander in ihren Zufällen, Verlaufe, Entscheidung und Folgen; welches wohl nicht aus einer graduellen Verschiedenheit der dabey statt findenden Asthenie, sondern aus der Mitwirkung dieser Stoffe erklärt werden muß. Ferner werden wir doch die Anhäufung von Galle oder Schleim in dem Magen und Darmkanal, Theils als ein Hinderniß,

wel-

welches sich der Einwirkung der Heilmittel entgegen setzt, theils als eine örtliche Krankheit dieser Organe, die mit der allgemeinen verbunden ist, theils als eine durch Ausdehnung des Magens die wichtigen Nerven des Solargeflechtes, zusammendrückende und die Thätigkeit des Nervensystems hemmende Ursache anerkennen müssen, und in allen diesen drey Rücksichten werden Ausleerungen nöthig seyn. Betrachten wir eine scharfe Galle aber als einen heftigen Reiz, der in dem Magen die heftigsten Krämpfe erregt, wie wir täglich sehen können, z. B. in der Cholera, so werden wir zwar das Organ ihrer Absonderung zu beruhigen haben, um die Krankheit zu heilen; aber so lange der schädliche Stoff nicht hinweggenommen ist, wird die Gesundheit nicht wiederkehren können; eben so wird es bey dem Gallenfieber seyn, welches nun durch den Zutritt dieses Stoffs anders modificirt worden ist als vorher, und in so fern diesen Namen wohl behalten kann, sobald wir nur die ganze Krankheit nicht durch ewige Ausleerungen heilen wollen.

Endlich wird man auch einräumen müssen, daß die Galle theils ein nöthiger örtlicher Reiz für die Därme, theils eine wichtige Instanz bey der Verdauung sey; fehlt nun dieselbe oder ist sie in ihrer Menge oder Mischung fehlerhaft, so wird doch zunächst davon die Verdauung leiden müssen; das Hinzuthun oder die Entziehung andrer Reize wird ihre örtliche Wirkung nicht ersetzen können; noch viel weniger aber ihren chemischen Einfluß.

Ge-

Gesetzt nun, eine fehlerhafte Erregung im ganzen Körper habe eine fehlerhafte Beschaffenheit der Galle erzeugt, so müßte doch dadurch wieder die Verdauung und wiederum durch diese der ganze Körper leiden; das als Folge einer allgemeinen Krankheit entstandene örtliche Leiden müßte wiederum allgemeine Krankheit von neuem erregen, und die erste Krankheit würde kaum ohne Entfernung dieser örtlichen gehoben werden können; oder gesetzt, es wäre möglich, die erste allgemeine Krankheit zu tilgen, so könnten durch die Mittel, welche bloß die Erregung auf den gehörigen Grad bringen sollen, die Folgen der Krankheit, Mangel an Galle oder Anhäufung von verdorbener Galle nicht entfernt werden.

Röschlaub wendet zwar noch ein, daß die Säfte erst spät nach einem überstandnen Fieber wieder in ihre gehörige Mischung und Menge hergestellt werden (§. 1341.). Allein so lange dies nicht der Fall ist, kann ohnmöglich die Gesundheit vollkommen hergestellt seyn; denn die den Säften eigenthümlichen Verrichtungen können dann noch nicht gehörig von statten gehen.

Daß dergleichen Saftfehler die Gefahr in Krankheiten erhöhen, darf wohl auch nicht bezweifelt werden; denn die örtliche Wirkung kann, wie ich nur sagte, das Nervensystem gleichsam lähmen; sie kann aber auch wirklich ätzend wirken; in zu großer Menge in der Luftröhre oder in dem Rachen angehäufter Schleim kann Erstickung erzeugen; die Mischung

schung, welche das Blut in so genannten Faulfiebern hat, muß, ob sie gleich von Fäulniß sehr verschieden ist, doch die Absonderungen sehr hemmen und der Ernährung großen Eintrag thun, u. s. w.

Allein die Fehler der Säfte haben nicht nur an der Ausbildung, Unterhaltung und Verschlimmerung der Fieber großen Antheil, sondern auch an andern Krankheiten; ja er ist hier vielleicht noch mehr in die Augen fallend, z. B. bey Hautausschlägen; die Flechten bringen zuweilen endlich Abzehrung hervor; eben so bey der Lustseuche, welche ebenfalls zuweilen diesen Zustand herbeyführt, ohne etwa daß zu starke Ausleerungen, z. B. Eiterungen, vorausgegangen wären, sondern für sich allein, und das Quecksilber ist das einzige Mittel, dergleichen Auszehrungen zu heilen.

Hieraus, glauben wir, erhellt zur Gnüge, daß Fehler der Säfte, sie mögen primär oder secundär seyn, allerdings wichtige Umstände für den Arzt sind, auf deren Beseitigung er, sehr bedacht zu seyn, große Ursache hat.

Doch, wir wollen diese Frage auch von der Seite betrachten, in wie fern bey den Fehlern der Säfte ein fehlerhaftes Stoff- oder Reizverhältniß statt findet. Im ersten Falle muß nothwendig der Saftfehler von größter Wichtigkeit seyn; denn ist zuviel oder zu wenig Stoff, oder derselbe nicht in der gehörigen Güte da,

so

so müssen die Verrichtungen der Säfte, Absonderung, Verdauung und Ernährung leiden; aber es können auch diese Fehler nicht durch eine veränderte Incitation, sondern bloß durch Abänderung des Stoffs, Verminderung, Vermehrung, Verbesserung desselben gehoben werden. Ist aber das Reizverhältniß der Säfte fehlerhaft, so verlangt dieser Zustand meist Ausleerung, in so fern z. B. durch Uebermaß einer örtlichen Reizung und Verbreitung derselben auf das Nervensystem falsche Schwäche herbeygeführt wird, von der wir oben (Seite 147—157) ausführlicher gehandelt haben.

Endlich ist der Antheil der Säfte an der Pathogenie noch zu bestimmen nach den verschiedenen Arten der in den Säften stattfindenden Fehler selbst. Es kann die Menge und Qualität derselben von dem Normalzustande abweichen, und der Einfluß dieser Abweichungen auf Krankheit wird darnach zu bestimmen seyn, in wie fern dabey ihre reizenden Eigenschaften oder die den Säften zukommenden Verrichtungen leiden. Die fehlerhafte Menge der Säfte muß nothwendig sehr wichtigen Einfluß auf die Krankheiten haben; es kann aber die stärkere Reizung der Vollsaftigkeit nicht anders als durch Entziehung gerade dieses, nehmlich des Reizes der Säfte, gehoben werden; eben so kann der Mangel an gehöriger Erregung von Verminderung der Säfte durchaus nicht durch andre künstliche Reize, sondern nur durch Nahrung selbst und solche Mittel, welche eine schnelle und reich-

reichliche Assimilation der erstern begünstigen, entfernt werden.

Was die Fehler der Qualität der Säfte anlangt, so müssen wir wohl gestehen, daß wir damit bey weitem noch nicht aufs reine sind; ich werde daher nur einige Bemerkungen über die von Hufeland aufgestellten Arten der sogenannten Verderbnisse der Säfte mittheilen und anzeigen, in wie fern man behaupten kann, daß sie an der Pathogenie Antheil haben.

Der erste Fehler der Säfte ist nach Hufeland*) veränderte Cohäsion, zu große Dichtheit oder Dünnheit, d. i. fehlerhaftes Verhältniß der wässrigen Bestandtheile der Säfte zu den soliden darinn zertheilten oder aufgelösten. Diese Fehler existiren allerdings und müssen als Folge von Mangel am Getränk oder an der nöthigen Nahrung, eintreten. Die zu große Dichtheit muß die Absonderung und die Ernährung hindern, bey Dünnheit hingegen, müssen diese Geschäfte höchst unvollkommen vor sich gehen; ein dichtes Blut wird zu stark, ein dünnes zu wenig incitiren; aber wenn von beyden Fehlern in dieser doppelten Hinsicht in der Folge auch noch so verschiedenartig gebildete Krankheitszustände entstehen, so wird doch nie vollkommne Gesundheit,

*) Pathogenie, Seite 325 — 334.

heit, als nach Herstellung dieses fehlerhaften Stoffverhältnisses erzielt werden können.

Als zweyte Art der Fehler der Säfte stellt Hufeland die Veränderungen der chemischen Verbindungen und Verhältnisse auf, wodurch neue Verbindungen und Zersetzungen, neue Producte daraus, z. B. freye Alkolescenz oder Säure, Mangel oder Uebermaß an Erde, u. s. w. sich erzeuge. Röschlaub *) sagt: diese Veränderungen seyen noch nicht erwiesen, und sie würden immer nichts thun können, als die Gewalt des Incitaments verändern. Hierauf ist zu antworten, daß wir allerdings die krankhaften Mischungsveränderungen der Säfte noch gar nicht genau kennen, aber doch so viel wissen, daß die Mischung derselben auf mancherley Art abgeändert werden könne; wir sind mehrere Arten derselben auf der Spur, z. B. den Skropheln, indem Fischer **) in skrophulösen Drüsen ein Salz entdeckte, oder der Gicht, bey welcher die Ausscheidung der Phosphorsäure aus dem Körper vermindert ist; bey allen contagiösen Krankheiten werden Stoffe eigner Art aus den Säften bereitet, u. s. w. Wir haben daher die größte Ursache, der Natur dieser Verderbnisse genauer nachzuspüren, um dem chemischen Prozeß, durch welchen neue Mischungen und Trennungen entstehen, entgegen wirken zu können, welches durch

*) Am angef. O. 1397.

**) Hufeland Journal für die prakt. Arzneyk. 3. B.

durch bloße Reizung wohl nicht möglich seyn dürfte; diese Veränderungen sind theils primäre Saftfehler und für sich schon Krankheiten; diese verlangen daher unmittelbare Abänderung; wenn sie aber auch secundär sind, so wirken sie theils als krankhafte Reize zurück, theils stören sie die Verrichtungen der Säfte und dringen auf ihre Beseitigung, wenn die Gesundheit wiederkehren soll.

Die dritte Art der Veränderung der Säfte ist nach Hufeland die, welche die Lebenskraft der Säfte, die organische und plastische nehmlich, betrifft. Diese sey bey dem entzündlichen Zustande erhöht und bey dem fauligen vermindert, und diese Veränderung äußere sich durch zu große Neigung zur Gerinnung oder Mangel daran.

Ob man diese Veränderungen einer Lebenskraft der Säfte zuschreiben könne oder nicht, ist nun freylich zweifelhaft; wir haben im ersten Theile diesen Gegenstand weitläuftig untersucht und negativ entschieden; indeß erhält diese Meinung eine ganz neue Ansicht, und einen ganz andern Sinn, wenn man sie nach Grundsätzen der chemischen Physiologie betrachtet, nach welchen die Mischung des Thierstoffs den Grund des Lebens enthält; und nach dieser Verstellungsart sind wir am Ende allerdings genöthigt, die Nahrungssäfte des Körpers uns als belebt zu denken. Aber wenn wir davon auch abstrahiren und die vermehrte oder verminderte Neigung

zum gerinnen der Säfte und besonders des Bluts für sich nehmen, so sind diese Veränderungen für den Arzt gewiß nicht gleichgültig. Die erstere, welche wir bey sogenannten activen Entzündungen antreffen, hängt wohl weder von Verdickung noch von Verdünnung des Bluts ab, sondern besteht darinn, daß eine zu große Menge von plastischer Lymphe bis zu dem Grade ist ausgearbeitet worden, in welchem sie durch Gerinnung in den Zustand solider thierischer Substanz übergehen kann; die Folge davon ist daher die Bildung neuer Häute auf den Oberflächen der entzündeten Theile oder auch wohl polypöser Concretionen in den Gefäßen, oder auch Verhärtung der Eingeweide; die verminderte Gerinnbarkeit, die wir immer nur im Gefolge von Mangel an Lebenskraft wahrnehmen, setzt den entgegengesetzten Zustand voraus; es mag dabey auch eine eigne Art von Entmischung statt finden, zumal wenn ein Contagium im Spiele ist; aber man hat keinen reellen Beweis, daß dieser Zustand in einer faulen oder der Fäulniß sehr ähnlichen Beschaffenheit des Blutes bestehe, wenn das Blut auch aus derselben leicht in faule Zersetzung übergehen kann. Ich kann indeß diesen speciellen Gegenstand der Saftpathologie hier nicht näher erörtern, sondern muß mich damit begnügen, zu zeigen, daß beyde hier angegebene Veränderungen für den Arzt nicht gleichgültig sind; von der erstern nehmlich haben wir, wie nur gesagt worden ist, Fehler der Ernährung, die dem Leben leicht Gefahr bringen können, von der letztern aber Mangel an Ernährung zu fürchten;

ohn-

ohnstreitig aber wird auch die reizende Beschaffenheit des Bluts bey beyden Veränderungen modificirt werden, wodurch denn wiederum auf die Actionen der festen Theile von den Säften zurück gewirkt werden muß.

Als eine vierte Art von Fehlern der Säfte sieht Hufeland die Veränderungen ihrer reizenden Eigenschaften an, welche vermehrt oder vermindert werden können; das erstere ist ihm Schärfe der Säfte. Wir bemerken hierbey, daß diese Art nicht ganz richtig gestellt zu seyn scheint; wir müssen nehmlich bey jeder Art von Fehlern der Säfte den Umstand betrachten, in wie fern ihre reizenden Eigenschaften dadurch abgeändert worden sind; es macht die Schärfe der Säfte daher keine eigne Art aus, sondern steckt unter den übrigen. Ueber ihren Antheil an der Pathogenie habe ich mich übrigens bereits hinlänglich erklärt.

Als fünfte Art von Fehlern der Säfte wird von Hufeland die Eiterung aufgestellt; diese besteht in der Bildung einer im gesunden Zustande nicht statt findenden Feuchtigkeit, und zwar einer solchen, die in der Regel keine Spur von schädlichen Eigenschaften oder Verdorbenheit an sich hat, sondern vielmehr zum Ersatz verloren gegangener Substanz des Körpers beyträgt, wiewohl der Prozeß ihrer Bildung nicht anders als in Gefäßen vor sich gehen zu können scheint, welche an ihren Enden zerstört worden sind; sie scheint ganz nach

den Gesetzen der Absonderungen zu erfolgen, und ist dem gemäß auch vielerley fehlerhaften Abänderungen unterworfen. Gutes Eiter hat in so fern auf Pathogenie Einfluß, als dem Körper dadurch nahrhafte Stoffe entzogen oder auch edle Theile dadurch zerstört werden, deren Integrität zu einer gehörigen Assimilation nothwendig ist, z. B. die Lungen, Leber. Schlechtes Eiter scheint überdieses auch im Stande zu seyn, die Blutmasse zu zersetzen; wenigstens sehen wir, daß das Blut bey Personen, welche mit dem Krebs behaftet sind, veränderte Eigenschaften besitzt, hellroth aussieht, nicht gerinnt, u. s. w. Eiter ist daher Folge von Krankheit, aber auch neue Saftkrankheit selbst, und Ursache zu neuer allgemeiner Krankheit, nehmlich zu Schwäche, welche aber wiederum nicht durch Reize allein, sondern theils durch Stoffe, welche den Verlust an Nahrungsstoff ersetzen, theils die Ursache dieser neuen Absonderung heben, zu bekämpfen seyn wird.

Als eine sechste Art von Fehlern der Säfte nennt Hufeland endlich die Contagien; von denen wir bereits hinlänglich gesprochen haben.

Es bleibt uns jetzt bloß die Art und Weise zu betrachten übrig, wie durch Verbesserung der Säfte Krankheiten geheilt werden können. Ich werde diesen Gegenstand nur kurz berühren, bloß in der Absicht, zu zeigen, daß wir noch viel zu weit in der Kenntniß der Natur der Krankheiten und ihrer Behandlung zurücke sind, als daß wir die festen

Theile

Theile als den einzigen Punkt ansehen dürften, um den sich unsre ganze Behandlung drehen müßte.

Betrachten wir die Art und Weise im allgemeinen, wie wir gewöhnlich auf fehlerhafte Säfte zu wirken pflegen, so findet es sich, daß wir uns meistentheils mit Ausleerungen der für fehlerhaft gehaltenen Flüssigkeiten begnügen, z. B. durch Aderlässe, Brechen, Purgiren, schweißtreibende Mittel; zuweilen aber fehlende Stoffe ersetzen durch kräftige Nahrungsmittel oder Getränke; zuweilen den Fehler der Säfte dem Schicksale überlassen und die Natur nur zu unterstützen suchen, damit sie ihn, wo möglich, selbst bekämpfe, z. B. bey den Blattern, Masern, dem Scharlach, Blasenausschlag, der Nesselsucht, dem Nervenfieber von Ansteckung, u. s. w. sehr häufig endlich sogenannte Specifica anwenden, d. h. empirisch verfahren, z. B. bey der Lustseuche, bey den Arsenik oder Quecksilber, Krankheiten, bey den Skropheln, der Gicht, dem Krebs, den Flechten, u. s. w. so vielerley empirisch empfohlne Mittel anwenden, ohne zu wissen, wie diese Dinge wirken.

Was die Wirkungsart von dergleichen Mitteln anlangt, welche auf Verbesserungen der Fehler der Säfte abzielen, so ist kein Zweifel, daß diejenigen, welche Ausleerungen bewirken, vermittelst der festen Theile auf die flüssigen wirken; es scheinen aber auch diejenigen Mittel, welche eine Umänderung fehlerhafter Säfte zur Folge haben, in vielen Fällen zunächst auf die festen Theile zu wirken, und

 von

den Gesetzen der Absonderungen zu erfolgen, und ist dem gemäß auch vielerley fehlerhaften Abänderungen unterworfen. Gutes Eiter hat in so fern auf Pathogenie Einfluß, als dem Körper dadurch nahrhafte Stoffe entzogen oder auch edle Theile dadurch zerstört werden, deren Integrität zu einer gehörigen Assimilation nothwendig ist, z. B. die Lungen, Leber. Schlechtes Eiter scheint überdieses auch im Stande zu seyn, die Blutmasse zu zersetzen; wenigstens sehen wir, daß das Blut bey Personen, welche mit dem Krebs behaftet sind, veränderte Eigenschaften besitzt, hellroth aussieht, nicht gerinnt, u. s. w. Eiter ist daher Folge von Krankheit, aber auch neue Saftkrankheit selbst, und Ursache zu neuer allgemeiner Krankheit, nehmlich zu Schwäche, welche aber wiederum nicht durch Reize allein, sondern theils durch Stoffe, welche den Verlust an Nahrungsstoff ersetzen, theils die Ursache dieser neuen Absonderung heben, zu bekämpfen seyn wird.

Als eine sechste Art von Fehlern der Säfte nennt Hufeland endlich die Contagien; von denen wir bereits hinlänglich gesprochen haben.

Es bleibt uns jetzt bloß die Art und Weise zu betrachten übrig, wie durch Verbesserung der Säfte Krankheiten geheilt werden können. Ich werde diesen Gegenstand nur kurz berühren, bloß in der Absicht, zu zeigen, daß wir noch viel zu weit in der Kenntniß der Natur der Krankheiten und ihrer Behandlung zurücke sind, als daß wir die festen Theile

Theile als den einzigen Punkt ansehen dürften, um den sich unsre ganze Behandlung drehen müßte.

Betrachten wir die Art und Weise im allgemeinen, wie wir gewöhnlich auf fehlerhafte Säfte zu wirken pflegen, so findet es sich, daß wir uns meistentheils mit Ausleerungen der für fehlerhaft gehaltenen Flüssigkeiten begnügen, z. B. durch Aderlässe, Brechen, Purgiren, schweißtreibende Mittel; zuweilen aber fehlende Stoffe ersetzen durch kräftige Nahrungsmittel oder Getränke; zuweilen den Fehler der Säfte dem Schicksale überlassen und die Natur nur zu unterstützen suchen, damit sie ihn, wo möglich, selbst bekämpfe, z. B. bey den Blattern, Masern, dem Scharlach, Blasenausschlag, der Nesselsucht, dem Nervenfieber von Ansteckung, u. s. w. sehr häufig endlich sogenannte Specifica anwenden, d. h. empirisch verfahren, z. B. bey der Lustseuche, bey den Arsenik oder Quecksilber, Krankheiten, bey den Skropheln, der Gicht, dem Krebs, den Flechten, u. s. w. so vielerley empirisch empfohlne Mittel anwenden, ohne zu wissen, wie diese Dinge wirken.

Was die Wirkungsart von dergleichen Mitteln anlangt, welche auf Verbesserungen der Fehler der Säfte abzielen, so ist kein Zweifel, daß diejenigen, welche Ausleerungen bewirken, vermittelst der festen Theile auf die flüssigen wirken; es scheinen aber auch diejenigen Mittel, welche eine Umänderung fehlerhafter Säfte zur Folge haben, in vielen Fällen zunächst auf die festen Theile zu wirken, und

Gesetzt nun, eine fehlerhafte Erregung im ganzen Körper habe eine fehlerhafte Beschaffenheit der Galle erzeugt, so müßte doch dadurch wieder die Verdauung und wiederum durch diese der ganze Körper leiden; das als Folge einer allgemeinen Krankheit entstandene örtliche Leiden müßte wiederum allgemeine Krankheit von neuem erregen, und die erste Krankheit würde kaum ohne Entfernung dieser örtlichen gehoben werden können; oder gesetzt, es wäre möglich, die erste allgemeine Krankheit zu tilgen, so könnten durch die Mittel, welche bloß die Erregung auf den gehörigen Grad bringen sollen, die Folgen der Krankheit, Mangel an Galle oder Anhäufung von verdorbener Galle nicht entfernt werden.

Röschlaub wendet zwar noch ein, daß die Säfte erst spät nach einem überstandnen Fieber wieder in ihre gehörige Mischung und Menge hergestellt werden (§. 1341.) Allein so lange dies nicht der Fall ist, kann ohnmöglich die Gesundheit vollkommen hergestellt seyn; denn die den Säften eigenthümlichen Verrichtungen können dann noch nicht gehörig von statten gehen.

Daß dergleichen Saftfehler die Gefahr in Krankheiten erhöhen, darf wohl auch nicht bezweifelt werden; denn die örtliche Wirkung kann, wie ich nur sagte, das Nervensystem gleichsam lähmen; sie kann aber auch wirklich ätzend wirken; in zu großer Menge in der Luftröhre oder in dem Rachen angehäufter Schleim kann Erstickung erzeugen; die Mi-

schung

schung, welche das Blut in so genannten Faulfiebern hat, muß, ob sie gleich von Fäulniß sehr verschieden ist, doch die Absonderungen sehr hemmen und der Ernährung großen Eintrag thun, u. s. w.

Allein die Fehler der Säfte haben nicht nur an der Ausbildung, Unterhaltung und Verschlimmerung der Fieber großen Antheil, sondern auch an andern Krankheiten; ja er ist hier vielleicht noch mehr in die Augen fallend, z. B. bey Hautausschlägen; die Flechten bringen zuweilen endlich Abzehrung hervor; eben so bey der Lustseuche, welche ebenfalls zuweilen diesen Zustand herbeyführt, ohne etwa daß zu starke Ausleerungen, z. B. Eiterungen, vorausgegangen wären, sondern für sich allein, und das Quecksilber ist das einzige Mittel, dergleichen Auszehrungen zu heilen.

Hieraus, glauben wir, erhellt zur Gnüge, daß Fehler der Säfte, sie mögen primär oder secundär seyn, allerdings wichtige Umstände für den Arzt sind, auf deren Beseitigung er, sehr bedacht zu seyn, große Ursache hat.

Doch, wir wollen diese Frage auch von der Seite betrachten, in wie fern bey den Fehlern der Säfte ein fehlerhaftes Stoff- oder Reizverhältniß statt findet. Im ersten Falle muß nothwendig der Saftfehler von größter Wichtigkeit seyn; denn ist zuviel oder zu wenig Stoff, oder derselbe nicht in der gehörigen Güte da, so

so müssen die Verrichtungen der Säfte, Absonderung, Verdauung und Ernährung leiden; aber es können auch diese Fehler nicht durch eine veränderte Incitation, sondern bloß durch Abänderung des Stoffs, Verminderung, Vermehrung, Verbesserung desselben gehoben werden. Ist aber das Reizverhältniß der Säfte fehlerhaft, so verlangt dieser Zustand meist Ausleerung, in so fern z. B. durch Uebermaß einer örtlichen Reizung und Verbreitung derselben auf das Nervensystem falsche Schwäche herbeygeführt wird, von der wir oben (Seite 147—157) ausführlicher gehandelt haben.

Endlich ist der Antheil der Säfte an der Pathogenie noch zu bestimmen nach den verschiedenen Arten der in den Säften stattfindenden Fehler selbst. Es kann die Menge und Qualität derselben von dem Normalzustande abweichen, und der Einfluß dieser Abweichungen auf Krankheit wird darnach zu bestimmen seyn, in wie fern dabey ihre reizenden Eigenschaften oder die den Säften zukommenden Verrichtungen leiden. Die fehlerhafte Menge der Säfte muß nothwendig sehr wichtigen Einfluß auf die Krankheiten haben; es kann aber die stärkere Reizung der Vollsaftigkeit nicht anders als durch Entziehung gerade dieses, nehmlich des Reizes der Säfte, gehoben werden; eben so kann der Mangel an gehöriger Erregung von Verminderung der Säfte durchaus nicht durch andre künstliche Reize, sondern nur durch Nahrung selbst und solche Mittel, welche eine schnelle und reich-

reichliche Assimilation der erstern begünstigen, entfernt werden.

Was die Fehler der Qualität der Säfte anlangt, so müssen wir wohl gestehen, daß wir damit bey weitem noch nicht aufs reine sind; ich werde daher nur einige Bemerkungen über die von Hufeland aufgestellten Arten der sogenannten Verderbnisse der Säfte mittheilen und anzeigen, in wie fern man behaupten kann, daß sie an der Pathogenie Antheil haben.

Der erste Fehler der Säfte ist nach Hufeland*) veränderte Cohäsion, zu große Dichtheit oder Dünnheit, d. i. fehlerhaftes Verhältniß der wässrigen Bestandtheile der Säfte zu den soliden darinn zertheilten oder aufgelösten. Diese Fehler existiren allerdings und müssen als Folge von Mangel am Getränk oder an der nöthigen Nahrung, eintreten. Die zu große Dichtheit muß die Absonderung und die Ernährung hindern, bey Dünnheit hingegen, müssen diese Geschäfte höchst unvollkommen vor sich gehen; ein dichtes Blut wird zu stark, ein dünnes zu wenig incitiren; aber wenn von beyden Fehlern in dieser doppelten Hinsicht in der Folge auch noch so verschiedenartig gebildete Krankheitszustände entstehen, so wird doch nie vollkommne Gesundheit,

*) Pathogenie, Seite 325 — 334.

heit, als nach Herstellung dieses fehlerhaften Stoffverhältnisses erzielt werden können.

Als zweyte Art der Fehler der Säfte stellt Hufeland die Veränderungen der chemischen Verbindungen und Verhältnisse auf, wodurch neue Verbindungen und Zersetzungen, neue Producte daraus, z. B. freye Alkolescenz oder Säure, Mangel oder Uebermaß an Erde, u. s. w. sich erzeuge. Röschlaub *) sagt: diese Veränderungen seyen noch nicht erwiesen, und sie würden immer nichts thun können, als die Gewalt des Incitaments verändern. Hierauf ist zu antworten, daß wir allerdings die krankhaften Mischungsveränderungen der Säfte noch gar nicht genau kennen, aber doch so viel wissen, daß die Mischung derselben auf mancherley Art abgeändert werden könne; wir sind mehrere Arten derselben auf der Spur, z. B. den Skropheln, indem Fischer **) in skrophulösen Drüsen ein Salz entdeckte, oder der Gicht, bey welcher die Ausscheidung der Phosphorsäure aus dem Körper vermindert ist; bey allen contagiösen Krankheiten werden Stoffe eigner Art aus den Säften bereitet, u. s. w. Wir haben daher die größte Ursache, der Natur dieser Verderbnisse genauer nachzuspüren, um dem chemischen Prozeß, durch welchen neue Mischungen und Trennungen entstehen, entgegen wirken zu können, welches durch

*) Am angef. O. 1397.

**) Hufeland Journal für die prakt. Arzneyk. 3. B.

durch bloße Reizung wohl nicht möglich seyn dürfte; diese Veränderungen sind theils primäre Saftfehler und für sich schon Krankheiten; diese verlangen daher unmittelbare Abänderung; wenn sie aber auch secundär sind, so wirken sie theils als krankhafte Reize zurück, theils stören sie die Verrichtungen der Säfte und dringen auf ihre Beseitigung, wenn die Gesundheit wiederkehren soll.

Die dritte Art der Veränderung der Säfte ist nach Hufeland die, welche die Lebenskraft der Säfte, die organische und plastische nehmlich, betrifft. Diese sey bey dem entzündlichen Zustande erhöht und bey dem fauligen vermindert, und diese Veränderung äußere sich durch zu große Neigung zur Gerinnung oder Mangel daran.

Ob man diese Veränderungen einer Lebenskraft der Säfte zuschreiben könne oder nicht, ist nun freylich zweifelhaft; wir haben im ersten Theile diesen Gegenstand weitläuftig untersucht und negativ entschieden; indeß erhält diese Meinung eine ganz neue Ansicht, und einen ganz andern Sinn, wenn man sie nach Grundsätzen der chemischen Physiologie betrachtet, nach welchen die Mischung des Thierstoffs den Grund des Lebens enthält; und nach dieser Verstellungsart sind wir am Ende allerdings genöthigt, die Nahrungssäfte des Körpers uns als belebt zu denken. Aber wenn wir davon auch abstrahiren und die vermehrte oder verminderte Neigung

zum gerinnen der Säfte und besonders des Bluts für sich nehmen, so sind diese Veränderungen für den Arzt gewiß nicht gleichgültig. Die erstere, welche wir bey sogenannten activen Entzündungen antreffen, hängt wohl weder von Verdickung noch von Verdünnung des Bluts ab, sondern besteht darinn, daß eine zu große Menge von plastischer Lymphe bis zu dem Grade ist ausgearbeitet worden, in welchem sie durch Gerinnung in den Zustand solider thierischer Substanz übergehen kann; die Folge davon ist daher die Bildung neuer Häute auf den Oberflächen der entzündeten Theile oder auch wohl polypöser Concretionen in den Gefäßen, oder auch Verhärtung der Eingeweide; die verminderte Gerinnbarkeit, die wir immer nur im Gefolge von Mangel an Lebenskraft wahrnehmen, setzt den entgegengesetzten Zustand voraus; es mag dabey auch eine eigne Art von Entmischung statt finden, zumal wenn ein Contagium im Spiele ist; aber man hat keinen reellen Beweis, daß dieser Zustand in einer faulen oder der Fäulniß sehr ähnlichen Beschaffenheit des Blutes bestehe, wenn das Blut auch aus derselben leicht in faule Zersetzung übergehen kann. Ich kann indeß diesen speciellen Gegenstand der Saftpathologie hier nicht näher erörtern, sondern muß mich damit begnügen, zu zeigen, daß beyde hier angegebene Veränderungen für den Arzt nicht gleichgültig sind; von der erstern nehmlich haben wir, wie nur gesagt worden ist, Fehler der Ernährung, die dem Leben leicht Gefahr bringen können, von der letztern aber Mangel an Ernährung zu fürchten;

ohn-

ohnstreitig aber wird auch die reizende Beschaffenheit des Bluts bey beyden Veränderungen modificirt werden, wodurch denn wiederum auf die Actionen der festen Theile von den Säften zurück gewirkt werden muß.

Als eine vierte Art von Fehlern der Säfte sieht Hufeland die Veränderungen ihrer reizenden Eigenschaften an, welche vermehrt oder vermindert werden können; das erstere ist ihm Schärfe der Säfte. Wir bemerken hierbey, daß diese Art nicht ganz richtig gestellt zu seyn scheint; wir müssen nehmlich bey jeder Art von Fehlern der Säfte den Umstand betrachten, in wie fern ihre reizenden Eigenschaften dadurch abgeändert worden sind; es macht die Schärfe der Säfte daher keine eigne Art aus, sondern steckt unter den übrigen. Ueber ihren Antheil an der Pathogenie habe ich mich übrigens bereits hinlänglich erklärt.

Als fünfte Art von Fehlern der Säfte wird von Hufeland die Eiterung aufgestellt; diese besteht in der Bildung einer im gesunden Zustande nicht statt findenden Feuchtigkeit, und zwar einer solchen, die in der Regel keine Spur von schädlichen Eigenschaften oder Verdorbenheit an sich hat, sondern vielmehr zum Ersatz verloren gegangener Substanz des Körpers beyträgt, wiewohl der Prozeß ihrer Bildung nicht anders als in Gefäßen vor sich gehen zu können scheint, welche an ihren Enden zerstört worden sind; sie scheint ganz nach

 den

den Gesetzen der Absonderungen zu erfolgen, und ist dem gemäß auch vielerley fehlerhaften Abänderungen unterworfen. Gutes Eiter hat in so fern auf Pathogenie Einfluß, als dem Körper dadurch nahrhafte Stoffe entzogen oder auch edle Theile dadurch zerstört werden, deren Integrität zu einer gehörigen Assimilation nothwendig ist, z. B. die Lungen, Leber. Schlechtes Eiter scheint überdieses auch im Stande zu seyn, die Blutmasse zu zersetzen; wenigstens sehen wir, daß das Blut bey Personen, welche mit dem Krebs behaftet sind, veränderte Eigenschaften besitzt, hellroth aussieht, nicht gerinnt, u. s. w. Eiter ist daher Folge von Krankheit, aber auch neue Saftkrankheit selbst, und Ursache zu neuer allgemeiner Krankheit, nehmlich zu Schwäche, welche aber wiederum nicht durch Reize allein, sondern theils durch Stoffe, welche den Verlust an Nahrungsstoff ersetzen, theils die Ursache dieser neuen Absonderung heben, zu bekämpfen seyn wird.

Als eine sechste Art von Fehlern der Säfte nennt Hufeland endlich die Contagien; von denen wir bereits hinlänglich gesprochen haben.

Es bleibt uns jetzt bloß die Art und Weise zu betrachten übrig, wie durch Verbesserung der Säfte Krankheiten geheilt werden können. Ich werde diesen Gegenstand nur kurz berühren, bloß in der Absicht, zu zeigen, daß wir noch viel zu weit in der Kenntniß der Natur der Krankheiten und ihrer Behandlung zurücke sind, als daß wir die festen

Theile

Theile als den einzigen Punkt ansehen dürften, um den sich unsre ganze Behandlung drehen müßte.

Betrachten wir die Art und Weise im allgemeinen, wie wir gewöhnlich auf fehlerhafte Säfte zu wirken pflegen, so findet es sich, daß wir uns meistentheils mit Ausleerungen der für fehlerhaft gehaltenen Flüssigkeiten begnügen, z. B. durch Aderlässe, Brechen, Purgiren, schweißtreibende Mittel; zuweilen aber fehlende Stoffe ersetzen durch kräftige Nahrungsmittel oder Getränke; zuweilen den Fehler der Säfte dem Schicksale überlassen und die Natur nur zu unterstützen suchen, damit sie ihn, wo möglich, selbst bekämpfe, z. B. bey den Blattern, Masern, dem Scharlach, Blasenausschlag, der Nesselsucht, dem Nervenfieber von Ansteckung, u. s. w. sehr häufig endlich sogenannte Specifica anwenden, d. h. empirisch verfahren, z. B. bey der Lustseuche, bey den Arsenik oder Quecksilber, Krankheiten, bey den Skropheln, der Gicht, dem Krebs, den Flechten, u. s. w. so vielerley empirisch empfohlne Mittel anwenden, ohne zu wissen, wie diese Dinge wirken.

Was die Wirkungsart von dergleichen Mitteln anlangt, welche auf Verbesserungen der Fehler der Säfte abzielen, so ist kein Zweifel, daß diejenigen, welche Ausleerungen bewirken, vermittelst der festen Theile auf die flüssigen wirken; es scheinen aber auch diejenigen Mittel, welche eine Umänderung fehlerhafter Säfte zur Folge haben, in vielen Fällen zunächst auf die festen Theile zu wirken, und

 von

von da aus eine heilsame Veränderung der Säfte zu bewirken, und dies geschieht wohl vorzüglich in denen Fällen, wo der Fehler der Säfte secundär war. Ist es nun aber so ganz ungereimt, anzunehmen, daß unsre Arzneymittel auch unmittelbar auf unsre Säfte einwirken und chemische Veränderungen veranlassen oder auch bewirken können, welche in Verbesserungen der Fehler derselben sich endigen? Ich will hier nicht etwa den alten Glauben an die versüßenden und bald Schleim von verschiedener Art, bald Galle, bald schwarze Galle u. s. w. auflösenden Mittel wieder aufwärmen; aber Theorie und Erfahrung machen es nicht wenig wahrscheinlich, daß unsre Arzneymittel nicht selten so wirken. Beruht nehmlich das ganze Leben und alle Erscheinungen der lebendigen Körper auf den chemischen Kräften derselben, und ist also auch die Wirkung der Arzneyen eine chemische: so müssen auch die Säfte von denselben in eben dem Grade und auf eben die Weise, wie die starren Theile chemisch verändert werden können. Allein halten wir uns an die Erfahrung! Ich sagte vorhin, daß wir vielerley mit Veränderungen in den Säften verbundene Krankheiten mit Specificis heilten, d. h. mit Mitteln, deren Wirkungsart wir gar nicht einsehen; ist dieses gegründet, wie leicht zu beweisen ist, so haben wir auch keinen Grund, zu leugnen, daß sie mehr oder weniger unmittelbar auf die Säfte wirken; die gewöhnliche Auslegung der Wirkungsart dieser Mittel ist zwar, daß sie die festen Theile auf specifische Art reizen, und eine spe-

cifische

cifische Reaction derselben veranlassen, deren Resultat Umänderung der Säfte sey; allein, wenn uns durch diese Ausdrücke die Sache auch ein wenig begreiflicher geworden ist als vorher, so haben wir doch dadurch noch nichts erklärt und nur die Thatsache bezeichnet, daß die Beschaffenheit der Säfte meist mit dem Zustande der festen Theile in einem bestimmten Verhältnisse stehe; allein diese Erklärungsart schließt die Idee nicht aus, daß gewisse Arzneystoffe auch unmittelbar Veränderungen in den Säften bewirken können.

Wir haben oben schon wahrscheinlich gemacht, daß die Säfte selbst viel zu ihrer Mischung beytragen und so auch nach chemischen Gesetzen krankhaft verändert werden; viele Umstände aber, die wir bey der Wirksamkeit gewisser Arzneymittel in bestimmten mit Saftfehlern verbundenen Krankheiten wahrnehmen, machen es wahrscheinlich, daß es auch Arzneymittel gebe, welche Mischungsfehler der Säfte unmittelbar verbessern können. Erinnern wir uns an den Scorbut und an die Bleichsucht; und vergleichen wir beyde Krankheiten und ihre Heilungsart mit einander; beyde sind mit Schwäche, beyde mit Veränderung der Blutmischung, jedoch jede wieder mit einer besondern Art von dieser letztern verbunden; wenn nun ihr Wesen auf Schwäche allein beruhte, warum heilt das Eisen nicht beyde gleich schnell und gut, sondern nur die Bleichsucht? und warum heilen den Scorbut die frischen Vegetabilien und besonders die kreßartigen Gewächse

se und Pflanzensäuren am besten? Daß man beyde durch bloße Stärkungsmittel auch heilen könne, beweist nichts gegen mich; denn durch Stärkung werden die Umstände herbeygeführt, unter welchen die Natur die Saftfehler, welche dabey statt finden, selbst verbessern kann; aber wenn nach unzähligen Erfahrungen jene Pflanzenmittel, die eher erschlaffen als stärken, den Scorbut eben so gut verhüten als schnell heilen, und man mit den stärkenden Mitteln, nach Peter Franks Beobachtung, langsamer seinen Entzweck erreicht, wie ist dies zu deuten als durch Annahme einer unmittelbaren Einwirkung jener Mittel auf die Säfte; da ferner das Eisen bey der Bleichsucht, unter übrigens gleichen Umständen, das kräftigste Mittel ist; sollte dieses nicht auch zum Theil in die Saftmasse übergehen, in der wir es sogar antreffen, und unmittelbar in ihr chemische Veränderungen veranlassen?

Es würde nicht schwer seyn, eine ähnliche Wirkungsart vieler anderer Arzneymittel wahrscheinlich zu machen, z. B. der Kraft des Kirschlorbeerwassers, die Gerinnbarkeit des Bluts aufzuheben, (worauf sich desselben Wirksamkeit bey Infarcten gründen möchte, wo Thilenius mit so großem Erfolg es brauchte;) des Guajaks und Quecksilbers bey der Gicht, des Weinsteinrahms bey Gallenverderbniß, (indem er die Galle zersetzt und ihr Harz präcipitirt.) Der Säuren bey Mangel an Gerinnbarkeit des Bluts (in welchem Zustande sehr erfahrne Aerzte ihre große Wirksamkeit hochschätzen, die ich bey

bey Blutungen aus dieser Ursache und höchster Erschlaffung in sogenannten Faulfiebern zur Ueberzeugung bestätigt sah); des bloßen kalten Wassers bey eingewurzelter Hypochondrie nach Thoden und selbst beym Krebs nach Poutau (der durch zwey monatliches Fasten und dem täglichen Gebrauch von zwey Flaschen eiskalten Wassers einen Mutterkrebs geheilt zu haben versichert,) und vieler andrer. Ich will aber hier bloß auf das Quecksilber verweisen, dessen chemische Wirkungsart auf das Gift der Lustseuche und die damit geschwängerten Säfte Schwediauer*) und Dömling**) mit ausführlichen Gründen erörtert haben. Ich benutze die Auctorität eines Praktikers von dem Ansehen eines Schwediauers, am Schlusse dieser Schrift, um, in einem Zeitalter, wo man nur darauf hinarbeitet, alle Krankheiten und alle Wirkungen der Arzneymittel aus Veränderungen der festen Theile allein abzuleiten, einigen Schutz zu haben, und, nicht etwa den Vorwurf der Liebe zur Paradoxie auf mich zu laden.

Ich denke indeß, die vorgetragenen Zweifelsgründe über den Prinzipat der festen Theile werden wenigstens so beschaffen seyn, daß sie unpartheyische Forscher zu weitern Untersuchungen veranlassen, die großen

*) Ueber die Zufälle, die Wirkungen, die Natur und die Behandlung der syphilitischen Krankheiten, aus dem Französisch. übersetzt von van Hoven. 2 Theile. Wien 1799.

**) Am angef. O.

großen Blößen und Unvollkommenheiten aller unsrer Krankheitstheorien, die wir bis jetzt haben, aufdecken und so die Punkte anzeigen werden, wo wir noch Phantome für Wahrheit auffaßten aber eigentlich noch im tiefsten Dunkel tappen; hätte ich diesen Entzweck einigermaßen erreicht: so würde meine Arbeit überreichlich belohnt seyn, und es würde mich kein Vorwurf kränken, daß auch ich häufig gefehlt und sogar ehmals gehegte Meinungen eingeschränkt oder widerrufen habe; indem ein jeder Schriftsteller, welcher mit ruhigem Blick den Zustand unsrer Kunst und Theorie überschaut, ohnehin im voraus überzeugt seyn muß, daß auch er die Nacht nicht in Tag verwandeln werde.

Bayerische Staatsbibliothek München

Verbesserungen:

S. 6, Z. 29, st. nicht als, l. nicht.
— 12, — 27, st. ansehen, l. ansahen.
— 15, — 9, st. der, l. den.
— 23, — 11, st. Theoreien, l. Theorien.
— 44, — 15, nach starren, l. Theile.
— 65, — 17, st. von, l. vor.
— 88, — 16, st. erkennhaften, l. erkennbaren.
— 91, — 16, st. Irrwahn, l. Irrthum.
— 118, — 9, st. morbus, l. *morbos*.
— 123, Note, Z. 5, st. Turgescienz, l. Turgescenz.
— 127, Z. 5, st. davon, l. dahin.
— 143, — 24, st. Ereiterung, l. Vereiterung.
— 155, — 20, st. Concroto, l. Concreto.
— 176, — 4, st. folglich, l. sogleich.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kreysig, Friedrich Ludwig,

Neue Darstellung der physiologischen und pathologischen Grundlehren für angehende Aerzte und Praktiker

Bd.: Zweyter Theil

Leipzig 1800

Anat. 248 m-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10368734-6
VD18 90966236